理學博士 松村松年著

昆蟲分類學

■定價■

上卷 四圓 郵稅八錢
下卷 參圓 郵稅八錢
合本 六圓 郵稅十二錢

■下卷發賣■

本書には「双翅目」百四十四、「微翅目」四、「鞘翅目」四百六十九、「撚翅目」一及び「膜翅目」百四十八、合計八百八十六種の昆蟲を記載し、努めて各科の代表者を擧げてあります。

五枚の寫眞銅版を附し、「双翅目」三十九、「鞘翅目」六十二、「撚翅目」一及び「膜翅目」二十六、合計百二十八種。

本書には著者の所有してゐない十三種の昆蟲を說明するために、歐洲產のものを借りてきて、木板に製して揭げました。

なほ、和名及び學名の索引を添へて、檢索の便を圖りました。

H

I

K

L

M

P

R

S

T

U

W

學 名 索 引

D

E

T

幼蟲―綠色、背線ハ暗色、初メノ三節ニ淡色ノ亞背線ヲ具ヘ、第四節ニ褐色眼狀紋アリテ周緣ハ白色、中央ハ青色ト綠色ナリ、第五乃至第十節ニモ青色ノ眼狀紋アリテ瞳子ハ黃色、兩側ハ白色、尾角ハ黃色、其數少ナシ、

○きすぢすゞめ Leucophlebia lineata. West. ―臺灣ニテ甘蔗ニ寄生ス、前翅淡桃色、中央ニ黃色ノ一縱條アリテ其直下ハ暗色、開張二寸五分內外、

幼蟲―綠色、顆粒ヲ散在ス、亞背線ハ白色ニシテ太シ、頭ハ白色、咽喉ニ近ク紫紅色ノ一條アリ、尾角及ビ脚ハ紫紅色、其數多カラズ、

應用昆蟲學前篇 終

リ外緣ニ接シテ斜走セル三條ハ稍々同距離ニアリ、翅端ニ三角形ノ褐紋アリ、後翅ハ濃褐、前緣及ビ内緣ハ黄褐、開張四寸二三分、

幼蟲—綠色、顆粒突起ヲ裝ヒ、各節ニ白色ノ斜條ヲ具ヘ、頭ハ初メ圓錐形ナレドモ後時球形ヲ呈シ大形トナル、

○ひさごすゞめ Mimas (Dilina) tiliae var. christophi Stgr. —(第四十九圖版(3)) 菩提樹、赤楊、榔、楡ニ寄生ス、前翅茶褐、外緣ハ深ク刳ラル、中央ニ稍々瓢形ニ近キ黒褐紋ヲ裝フ、開張二寸内外、

幼蟲—黄綠、後方ニ至ルニ從ヒ次第ニ其幅ヲ増ス、顆粒ヲ散在シ、第四節乃至第十一節ニ紫紅色ノ斜條ヲ具ヘ、其下方ニ黄色緣アリ、頭ノ周圍ハ黄色、體長一寸七八分、其數少ナシ、

○くろほうじやく Macroglossa saga Butl. —(第四十八圖版(3)) ゆづりはニ寄生ス、暗褐、前翅ニ黒色ノ太キ二帶アリテ稍々翅ヲ三等分ス、外帶ハ中室ノ外側ニく字形ヲ呈シ、後緣ニ至リテ二線トナル、後翅ノ中央ニ橙黄ノ太キ一帶アリ、開張二寸内外、

幼蟲—黄綠、頭、尾端並ニ背線ハ淡色、氣門ハ赤色、尾角ハ長シ、北海道ニハ稀ナラザレドモ未ダ何レノ植物ニ寄生スルヤ不明、

○したべにせすじすゞめ Hyppotion (Chaerocampa) celerio L. —臺灣ニテ里芋及ビ葡萄ニ寄生ス、黄褐、稍々せすぢすずめニ似レドモ後翅ノ内緣紅色ナルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、開張二寸一分内外、

幼蟲—綠色若クハ褐色、第四節ニ大形ノ第五節ニ小形ノ眼狀紋ヲ具ヘ、中央部ニ淡色ノ亞背線アリ、其數多カラズ、

○したべにすゞめ Theretra (Chaerocampa) alecto L. —(第四十九圖版(6)) 臺灣ニテ葡萄ニ寄生ス、綠褐、約七個ノ濃色條ヲ具ヘ、後翅ハ紅色、翅底及ビ外緣ハ黒色、開張二寸七八分内外、

幼蟲—綠色、七個ノ眼狀紋ヲ具ヘ、終リノ五個ハ小ニシテ時ニ痕跡トナルコトアリ、尾角ハ短カクシテ太シ、其數少ナシ、

○みどりすゞめ Rhyncholaba acteus Cram. —臺灣ニテ里芋ニ寄生ス、體翅美麗ノ綠色、前翅ノ前緣ハ綠褐、翅端ハ黄白、中央ニ濃色ノ四縱條ヲ具ヘ、後翅ニ橙黄ノ一帶アリ、開張二寸四分内外、

ゾ稀ニ葉上ニ粗繭ヲ造ルコトアリ、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○びろうどすゞめ　Rhagastis (Metopsilus) mongolianus Butl. —(第四十三圖版⑻)葡萄ニ寄生ス、前翅黑褐、外半ハ灰白、翅底ニ近ク濃褐ノ三横線アリ、外半ニハ灰褐ノ廣帶ヲ横走シ、其兩側ニ黑褐ノ點線ヲ裝ヒ、後緣角ニ近ク三個ノ濃褐紋アリ、後翅ハ暗褐、内緣角ニ近ク黃色ノ斑紋ヲ裝フ、體ハ暗褐、後胸ノ左右ニ黃赤色紋ヲ具ヘ、複眼ノ上緣及ビ胸部ノ兩側ニ白條ヲ裝フ、腹部灰褐、橙色ヲ帶ブ、開張一寸九分、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、六七月頃羽化シ、卵子ヲ一個宛葡萄ノ葉裏ニ産下ス、幼蟲ハ八月中旬ヨリ老熟シ地上ニ落チテ地下ニ土窩ヲ造リ其中ニ蛹化ス、蛾ハ燈火ニ飛來ス、本州、四國、九州ニ産ス、

尙此科ニ屬シ本邦ニテ有害ナルモノ左ノ八種アリ、サレド何レモ稀ナリ、

○こゑびがらすゞめ　Sphinx ligustri L. —水蠟樹、榛(ハシバミ)、はしどい、こゞめ、とねりこ、がまずみニ寄生ス、前翅灰黃、少シク紫色ヲ帶ビ、各室ノ基部ニ黑色ノ一縱條ヲ具ヘ、中室ノ外緣ニ近ク二黑條アリ、後翅ハ桃色、三黑帶アリ、腹部ニハ蝦殼樣ノ桃色紋アリ、開張二寸六分乃至三寸六分、

幼蟲―綠色、尾角ハ暗色、幼時ニテハ體ノ半長アリテ其末端分支ス、老熟スレバ一本トナリ下方ニ彎曲ス、七雙乃至八雙ノ紫色斜條アリテ白色ニテ緣取ラル、蛹ハ分支セル尾突起ヲ具ヘ、其前方ニ二齒ヲ裝フ、稀ナリ、

○けんもんすゞめ　Kentochrysalis streckeri Stgr. —とねりこ、水蠟樹ニ寄生ス、灰色、前翅ノ中室ニ白紋ヲ具ヘ、其外側ニ暗色ノ三波狀紋ヲ具ヘ、第二室ヨリ劍狀ノ黑紋ヲ出シ、第六室ニモ同樣紋アリ、後翅ハ暗色、開張二寸四分内外、

幼蟲―綠色、顆粒突起ヲ散在シ、頭ハ圓錐形ヲナス、一見うちすゞめノ幼蟲ニ似タリ、蛹ハ腹面ノ四突起及ビ腹部ノ左右運動ニヨリテ前方ニ進ミ得、其數少ナシ、

○こびいろすゞめ　Clanis bilineata Wk. —(第四十九圖版⑸)大豆ニ寄生ス、黃褐、前翅ニ濃色ノ六波狀紋ヲ斜走シ、中央ヨ

九月下旬乃至十月上旬地中ニ入リ蛹化ス、北海道、本州、四國、九州、朝鮮、支那、滿洲、印度ニ分布ス、

○こすゞめ Theretra (Chaerocampa) japonica Orza. ―(第四十六圖版(2))葡萄ニ寄生ス、前種ニ酷似スルモ腹背ニ銀色ノ縱線ナキヲ以テ容易ニ區別スルヲ得、前翅ハ灰褐、綠色ヲ混ス、翅ノ中央ニ一個ノ黑紋アリ、內緣ヨリ一個ノ太キ綠褐條ヲ前緣角ノ方向ニ斜走シ、其內側ニハ數列相平行セル灰色及ビ綠褐ノ斜條ヲ裝フ、內緣ハ少シク紫色ヲ混ジ白毛アリ、後翅ハ黑色、內緣角及ビ中央部ハ灰黃、腹背ノ中央ニ四條ノ灰黃線ヲ縱走シ、兩側ニ金色毛アリ、開張二寸二分、

幼蟲―綠褐若クハ暗褐、時ニ赤褐ヲ呈スルコトアリ、斑紋ハ前種ニ酷似スルモ初メノ三節ニ於ケル亞背線ノ小紋ハ其數少ナク僅ニ二、三個ニ過ギズ、又第七節ニ於ケル兩側ノ黃紋ハ二個ニシテ互ニ相接ス、體長二寸五分、

經過―同前ナルモ、蛹ニテ越年スルモノト、卵子ニテ越年スルモノトアリ、九月乃至十月ニ羽化シタルモノハ卵子ニテ越年ス、北海道、本州、四國、九州、支那、印度、比利賓島ニ分布ス、

○いつぼんせすじすゞめ Theretra (Chaerocampa) silhetensis Wk. ―里芋ニ寄生ス、體翅灰褐、前翅ノ中央ニ黑褐ノ太キ縱條ヲ具ヘ之レハ兩端ニテ細マル、其外緣ニ灰白ノ一線ヲ具ヘ、中室ニ黑褐ノ一點アレドモ雄ニテハ其判然セザルコトアリ、外緣ニ近ク三條ノ判然セザル濃色線ヲ出シ、之レハ翅端ニテ相合ス、後翅ハ灰黑、前緣及ビ中央ノ太キ橫帶ハ淡色、頭及ビ胸背ノ兩側ハ灰白、中胸ノ背上ニ二黃條ヲ縱走ス、背線ハ白色ニシテ一本ナリ、開張一寸七分乃至二寸一分、

幼蟲―二形アリ、第一形ハ暗褐、淡褐紋ヲ散在ス、背線及ビ亞背線ハ黑褐、第四乃至第十一節ノ兩側ニ黃色ノ眼狀紋アリテ中點及ビ周圍ハ黑色、氣門上下線ハ黃白、氣門線ハ暗色、尾角ハ黃色、其末端ハ黑色、第二形ハ綠色ニシテ斑紋ハ第一形ニ異ナラズ、體長二寸八分內外、

經過―九州ニテハ一回ノ發生、臺灣ニテハ二三回ノ發生ヲナス、七月八月ニ亘リテ成蟲現ル、蛹ニテ越年、蛹ハ灰褐、黑褐ノ短線及ビ小點ヲ散在ス、前頭部ハ楔狀ヲナス、尾端ニ鈎刺アリ、卵ハ短卵形、食草ノ葉裏ニ一個宛產下セラル、老熟シタル幼蟲ハ根部或ハ他所ニ轉

特徵―成蟲、體翅黃褐、胸側ハ灰白、前翅底ノ前方ハ暗綠、後方ニ黑色及ビ白色部アリ、中室ニ一黑點ヲ具ヘ、外緣ニハ五條ノ斜帶ヲ裝ヒ、最モ外方ニアルモノハ波狀ヲナス、前緣角ハ尖リ、灰黃、後翅黑色、內緣角ニ廣キ黃色部アリ、開張三寸五分、

幼蟲―初メハ頭綠色、體綠白、背線（二條）及ビ亞背線ハ白色ニシテ後者ハ尾角ニ達ス、第四節ヨリ第十一節ニ亘リ兩側ニ綠色ト白色ト相半セル七斜條アリ、第四及ビ第五節ノ兩側ニ白紋ヲ具ヘ、尾角ハ黃褐、弓狀ニ曲ル、氣門ハ赤褐、胸脚ハ黃褐、老熟スレバ褐色、背線ハ黑色トナリ、亞背線ハ黑色ノ點線ヲナス、第四及ビ第五節ノ白紋ハ赤褐色トナリ、側斜條ハ暗褐トナル、體長三寸餘、尙褐色ニシテ背線及ビ亞背線ノ黑褐ナルモノアリ、體長三寸五分內外、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ地中ニ越年ス、第一回ハ六月、第二回ハ九月、幼蟲ハ七月乃至十月ニ亘リテ食害ス、卵ハ暗灰色、食草ニ一個宛產附セラル、本州、四國、九州、沖繩、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○せすぢすゞめ Theretra (Chaerocampa) oldenlandiae F.―(第四十六圖版(1))青芋、甘藷、ほうせんか等ニ寄生ス、前翅灰褐、少シク綠色ヲ帶ビ、後緣ノ中央ヨリ前緣角ニ達スル灰白條ヲ斜走ス、其內側ニ太キ黑褐條ヲ具ヘ、其線ノ中央ニ更ニ濃色ノ細線アリ、又外側ニ黑色ノ稍々細キ線アリテ更ニ其外側ニ灰白紋アリ、翅ノ中央ニ黑色ノ圓紋ヲ具ヘ、內緣ニハ銀白ノ緣毛アリ、後翅ハ小ニシテ暗色、中央ニ灰黃ノ部分アリ、腹背ニ銀白ノ二條ヲ縱走ス、開張二寸五分、

幼蟲―綠褐、稀ニ紫色ヲ混ズルモノアリ、第六節ヨリ尾角ニ達ル迄暗色ノ亞背線ヲ縱走シ、第三及ビ第四節ニ至ル迄ノ暗色背線ハ判然ス、體側ハ淡色、氣門ノ下方ニ暗色ノ七斜條ヲ裝ヒ、亞背線ニ沿フテ黃色及ビ白色紋ヲ列ヌ、其中初メノ三節ニ跨リ兩側ニアルモノハ小ニシテ九個內外アリ、第四節ヨリ第十節迄ハ各兩側ニ一個ヲ裝ヒ、第四及ビ第五節ニアル眼狀紋ハ黃色ト青色トヲ混ジ、第六節以下第十節迄ノ眼狀紋ハ赤色、青色及ビ黃色ヲ混ズ、各節ノ接合部ニ黃色ノ橫帶アリ、氣門下線ハ白色、觸角及ビ額片ハ黃色、尾角ハ黑色、末端ハ白色、顆粒狀ノ小突起多シ、體長二寸八分、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年、蛹ハ黑褐、灰黃ヲ混ズ、形小ニシテ弓狀ヲナシテ曲ル、六、七月頃羽化ス、蛾ハ葉裏ニ一粒宛產卵ス、

ノ外側ハ光澤アル黑色、體長二寸七分、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、七月頃羽化シ、卵子ヲ一二個宛葉裏ニ產下ス、卵ハ黃綠ニシテ稍々卵形、孵化前ニハ少シク赤味ヲ帶ブ、幼蟲ハ孵化當時ニハ長キ黑色ノ尾角ヲ有スルモ、成長スルニ從ヒ其長サ體ニ準ジ、且固有色ヲ呈スルニ至ル、老熟スレバ地上ニ落チ、落葉ヲ纒メテ薄繭ヲ造ル、蛹ハ灰褐、黑色ノ氣門ヲ具ヘ、翅鞘ニ黑點ノ縱列アリ、幼蟲ハ葡萄ノ新芽ヲ喰ヒ時ニ花梗ヲ切リテ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、滿洲、印度ニ分布ス、

○ぶだうすゞめ Ascomeryx ancea Cram. ―葡萄ニ寄生ス、體翅ハ灰色ニシテ少シク紫色ヲ帶ブ、前翅ニ黑褐ノ九線ヲ橫走シ、中央ニ近ク黑褐ノ大斜線アリテ之レヨリ後緣ニ向ヒ三條ノ波狀線ヲ出ダス、第七室ニ細キ三角形ノ黑紋ヲ具ヘ、中室ノ外側ニ黑褐ノ環紋アリテ其中央ハ灰色、外緣ハ暗褐、其內側ニ判然セル灰色ノ橫線ヲ裝フ、後翅ハ暗褐、濃色ノ二橫線ヲ具ヘ、外緣ハ濃色、前、中、後ノ三胸背ニ暗色ノ橫線アリ、尙腹節ニモ各一個同色ノ斜線ヲ具ヘ、體下及ビ翅下ニ黃褐ノ部分アリ、開張二寸二分乃至二寸四分、

幼蟲―綠色、淡黃ノ小斑ヲ密布ス、亞背線及ビ側斜線ハ淡黃、第三節ヨリ第四節ニ亘リ新月形ノ隆起ヲ裝フ、氣門ハ紫褐色、尾角ハ淡黃褐、體長二寸七、八分、

經過―年二回發生ス、第一回ハ五月、第二回ハ八月羽化シ、幼蟲ハ葡萄ノ新芽ヲ食ヒ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、蛹ニテ地中ニ越年ス、性前種ニ酷似ス、

○こすゞめ亞科 Chaerocampinae. ―大腮ノ毛塊ハ末端ニテ短カク、基部ニテ長シ、頰ノ延長部ハ短、小腮鬚ノ第二節ハ內側ニテ稍々裸ナリ、觸角ノ末端節ハ長ク、六個若クハ多數ノ剛毛ヲ裝ヒ、鱗毛ヲ缺キ、時ニ之レヲ有スルモノアルモ少ナシ、口吻ハ長シ、本邦ニ產スルモノ十七種アリ、重ナル害蟲ハ左ノ五種ナリ、

○きいろすゞめ Theretra nessus Drury. ―(第四十五圖版(8))やまのいも、里芋ニ寄生ス、

七腹節梯形ヲ呈シ、時ニ割ラル丶コトアリ、本邦ニ産スルモノ四種アリ、

○おほすかしば Cephonodes hylas L. —(第四十九圖版(七))梔子(クチナシ)ニ寄生ス、體ハ綠黃、腹部ノ中央ニ黑色ノ太キ横帶ヲ具ヘ、更ニ其中央ニ赤褐ノ一帶アリ、尾端ノ掃狀毛ハ黑色、基部ハ綠黃、翅ハ透明、前緣及ビ外緣ハ細ク黑色、翅底ニ綠黃毛ヲ密生ス、開張一寸八分、

幼蟲—綠色、背線ハ綠白ニシテ廣ク、綠青線ニヨリテ遮ラル、亞背線ハ白色、氣門ハ赤橙色、其上下ニ白紋アリ、第一節及ビ第十一節ノ後部ニハ黃色ノ顆粒多シ、第十二節ハ褐色、黃白ノ顆粒多シ、各節ノ亞背線下ニハ一黑點ヲ裝ヒ、第一節ノモノ最大ナリ、尾角ニ黑色ノ顆粒多ク、末端ハ黑色、胸脚ハ暗赤色、基部ハ黑色、腹脚ハ灰紫色、體長二寸二、三分、

經過—本州ニテハ年二回ノ發生、蛹ニテ越年ス、蛹ハ暗褐、紡錘狀、尾端ニ短刺アリ、長サ一寸二、三分、幼蟲ハ蛹化前ニ至レバ褐色ヲ帶ブ、卵ハ綠黃ニシテ一個ヅヽ葉端ニ産下セラル、第一回ノ蛾ハ六月頃、第二回ハ八九月現ハル、臺灣ニテハ三回以上ノ發生ナラン、幼蟲ハ六月ヨリ九月ニ亘リテ葉ヲ食害ス、本州、四國、九州、沖繩、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○くるますゞめ亞科 Philampelinae. —雄ニテハ第十腹節分離セズシテ細シ、第七節(雌)ハ末端ニテ皮膜狀ヲ呈シ、刺毛ヲ缺ク、腹部ノ刺列ハ普通多數アリ、中胸背ノ中央ニ隆起セル櫛齒毛ヲ缺ク、大害ナシ、重ナル害蟲ハ左ノ二種ナリ、

○くるますゞめ Ampelophaga rubiginosa Brem. et Grey. —(第五十圖版(1))葡萄ニ寄生ス、前翅褐色、少シク紫色ヲ混ジ、濃色ノ四帶アリ、其中半横線ハ甚ダシク判然セズ、第三帶ハ廣ク、雄ニテハ第二ト相接近ス、前緣角ニ近ク大ナル濃色紋ヲ具ヘ、雌ニテハ此ノ紋第四帶ニ相接ス、倚外緣ノ中央ニ長楕圓ノ一濃色紋アリ、後翅暗黑、外緣ハ紫褐色、前翅同樣ニ緣毛ハ光澤アル黃褐、觸角灰色、前胸ノ兩側及ビ胸腹兩背上ノ中央ヲ通シテ灰色ノ一縱線アリ、頭及ビ胸部ハ濃褐、開張二寸三分乃至三寸、

幼蟲—綠色、腹面ニ綾様ノ赤褐紋アリ、背線、亞背線及ビ氣門線間ノ斜線ハ赤褐、頭及ビ第一節ノ硬皮板ハ割合ニ小ニシテ黃線ヲ帶ビ、各節ニ七個ノ横皺アリ、第三及ビ第四節ノ兩側ハ著シク膨大シ、尾角ハ少シク弓狀ニ曲リ、其末端ハ赤褐、胸脚ハ黃褐、基部

後胸背ノ圓紋並ニ腹背線ハ暗綠、前翅ノ中央ニ大ナル暗綠ノ雲紋ヲ裝ヒ、其中央ハ淡色、翅底ニ近ク濃色ノ一橫線ヲ具ヘ、翅端ニハ同色ノ三角紋アリ、尙其直下ニ一紋、其兩側ニ一橫線アレドモ往々判然セザルコトアリ、後緣ハ黑藍色、其直上ニ暗綠ノ一縱紋アリ、後翅ハ紅色、外緣ハ灰白、內緣角ハ暗色、之レヨリ灰白ノ橫紋ヲ出ダス、開張二寸二分乃至二寸九分、

幼蟲—鮮綠色、頭部ニ小白紋ヲ散在シ、各節ノ橫皺ニモ亦白點ヲ並列ス、第三節ヨリ第十一節ニ亘リテ七個ノ白斜條アリテ其兩側ニ赤褐緣ヲ有ス、背線ハ赤褐、其兩側ニ白線ヲ具ヘ、尾角ハ赤褐、白色ノ顆粒多シ、體長二寸五分、

經過—年一回發生、蛹ニテ越年、蛹ハ濃褐、尾端尖リ、長サ一寸二、三分、五月乃至七月ニ亘リテ成蟲現ハル、幼蟲ハ五月ヨリ八月ニ亘リテ葉ヲ食害ス、北海道、本州、支那、滿洲ニ分布ス、

○うちすゞめ Smerinthus planus Wk. —(第四十六圖版(4))苹樹、櫻、柳、白楊ニ寄生ス、體翅ハ暗色ニシテ少シク綠色ヲ帶ブルモノト、褐色ヲ帶ブルモノトノ二樣アリ、翅底及ビ前緣ハ灰色、內緣ニ濃色ノ二大紋ヲ具ヘ、翅ノ中央ハ濃色、之レニ弦月形ノ灰色紋アリ、其外側ニ濃色ノ二黃帶ヲ具ヘ、外緣ニ同色ノ雲狀紋アリ、後翅ノ中央ハ桃赤色、黑輪ヲ有スル大形ノ藍色眼狀紋アリテ其中央ハ暗黑、觸角ハ黃色、頭及ビ前胸ハ灰褐、中後ノ兩胸背及ビ腹背ハ綠褐、開張三寸乃至三寸五分、

幼蟲—綠色、全面ニ白色ノ小顆粒ヲ散在シ、兩側ニアルハ他ノモノヨリ大ナリ、第四節ヨリ第十一節ニ至ル迄氣門上ニ斜條アリテ、白色若クハ黃色ヲ呈ス、尾角ハ綠色、體ト同樣顆粒突起多シ、頭ハ青綠、顏ニ二個ノ黃線アリ、氣門ハ白色、赤色ノ周緣ヲ具ヘ、胸脚及ビ體ニ赤紋ヲ有ス、體長二寸五分、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、六七月頃羽化シ食樹ノ葉裏ニ一個宛產卵ス、卵ハ綠色ニシテ光澤アリ、一雌ノ產卵數約六百餘、幼蟲ハ七月上旬ヨリ九月下旬迄加害ス、老熟スレバ地中ニ入リ蛹化ス、蛹ハ黑褐、蛾ハ夏日室內ニ入リ來ルモノ多キヲ以テうちすゞめト云フ、好ンデ燈火及ビ糖液ニ集マル。

○たほすかしば亞科 Sesiinae. —雄ハ第十一腹節ノ兩側ニ毛塊ヲ具ヘ、生殖器ノ擦點ハ小、若クハ之レヲ缺ク、雌ニテハ第

緣角ニ近ク黑横紋ヲ具ヘ、其下方ニ二條ノ白横線ヲ裝フ、頭及ビ胸背ハ灰藍色、後者ノ兩側ニ各一條ノ太キ黑線ヲ縱走ス、其周圍ハ灰白、中央ニ黃白ノ四縱條ヲ具ヘ、中央ニ暗黑ノ太キ一條ヲ縱走ス、尾節ハ灰藍色、三條ノ白線ヲ縱走ス、開張五寸五分、

幼蟲—綠色、黃白紋ヲ散在ス、亞背線ハ黃白、顆粒ヲ並列シ尾角ニ達ス、頭ハ割合ニ小、三角形ニ近ク、尾角ハ短小、黃褐ニシテ顆粒ヲ裝フ、體長四寸五分、

經過—年二回發生、蛹ニテ越年ス、四五月頃羽化シ、五六月頃ヨリ幼蟲現ハレ葉ヲ食害ス、其體ノ大ナル爲メ其害モ甚ダシ、蛹ハ黑褐、腹ノ環節間ハ甚ダシク膨起シ、背部ハ黑色ヲ呈ス、長サ一寸七、八分、第一回ノ蛾ハ八九月頃現ハル、本邦最大ノ天蛾ニシテ幼蟲ハめんがたすずめノ如ク一種ノ音ヲ發ス、本州、九州ニ產シ原種ハ印度ニ產ス、

○ぎんぼしすゞめ Parum colligata Wk. —(第四十九圖版(1))楮、構等ニ寄生ス、翅ハ綠褐、前翅底ニ三角形ノ灰白紋アリテ廣底ヲ前緣ニ有ス、稍々三分ノ一ノ處ニ灰白ノ一横帶アリテ其中央ニ判然セザル淡褐ノ一線ヲ並走ス、又其外緣ニハ判然セル灰白ノ一帶アリテ帶ノ分界ヲ顯著ナラシム、中脈上ニ褐色ノ縱條アリテ其中央ニ銀色ノ一紋ヲ具ヘ、外緣ニ稍々半月形ノ灰白紋アリテ其內緣ハ白色、第六室及ビ第七室ニ黑紋アリテ、第七室ニアルモノハ弦月形ヲナシ、其內側ハ白色、尙前緣ノ三分ノ二ノ所ニ褐色ノ一紋アリテ其兩側ハ淡色、後翅ノ內緣角ニ近ク黑褐ノ太キ横紋アリテ其前後ノ兩側ハ白色、體ハ灰色、胸背ノ兩側ニアル毛塊ハ褐色、開張一寸三分乃至一寸七分、

幼蟲—綠色、各節ノ横皺ニハ黃色ノ小顆粒ヲ並列ス、背線ハ紫褐、後方ニテ判然ス、第四乃至第十一節ニ七個ノ黃斜條アリ、頭ハ淡青綠、兩側ニ各二白條アリ、氣門ハ淡青色、腹面ニ黑褐ノ細點ヲ散在ス、尾角ハ綠色、黃色ノ顆粒ヲ裝フ、體長二寸餘、

經過—本州ニテハ年一回發生、臺灣ニテハ二、三回ノ發生ナルベシ、蛹ニテ越年ス、蛹ハ黑褐、頭部ニ顆粒ヲ裝フ、尾端ノ突起ニモ顆粒アリ、六月乃至七月ニ羽化ス、幼蟲期ハ八月ヨリ九月ニ亘ル、其數少ナク、北海道、本州、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○うんもんすゞめ Calambulyx tatarinovii Brem. et Grey. —(第四十九圖版(2))欅ニ寄生ス、體翅灰色、頭、胸背ノ三角紋、

テ約三分五厘アリ、氣門白色、黑縁ヲ具ヘ、胸脚ハ帶綠暗黃、末端ハ褐色、腹部及ビ尾脚ノ兩側ハ赤褐ヲ帶ブ、頭綠色、白條ヲ裝フ、體長二寸七、八分、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、五六月頃羽化ス、踊ハ黑褐、初メノ三腹節ハ小孔ヲ散在シ、他節ニハ縮紋多シ、尾節ニハ粗糙面ヲ有スル突起ヲ具ヘ、第八腹節ニ尾角樣ノ短突起ヲ有ス、夜間燈火ヲ慕ヒテ家屋ニ飛來シ又糖液ニ集來ス、北海道、本州、四國、九州、支那ニ分布ス、

○くちばすゞめ Marumba sperchius Men. ―(第四十七圖版(3))血櫧、椎、栗ニ寄生ス、體翅淡褐、頭及ビ胸腹背ニ褐色ノ一縱條ヲ具ヘ、前翅ニ九條ノ褐色帶アリテ第四帶ト第五帶並ニ第六帶ト第七帶ハ相接近ス、第一脈ノ末端ニ近ク褐色ノ一圓紋ヲ具ヘ、外方ノ一圓ハ灰色、後ハ褐色、內緣ハ淡色ニシテ之レニ褐色ノ二紋アリ、開張三寸二分乃至四寸二分、

幼蟲―黃綠、微小ノ白點ヲ密布シ、腹面ニハ赤褐ノ細點ヲ散布ス、第四節ヨリ第十一節ニ亘リ側面ニ黃色斜條ヲ走ラシ、此斜面ニハ一列ニ赤色點ヲ並列シ、第一節ヨリ第三節ノ側部ニ淡黃ノ縱線ヲ具ヘ、頭部ハ三角形ニシテ青綠、白斑ヲ散在ス、氣門ハ赤色、黑圈ヲ裝フ、胸脚ハ赤色、尾角ハ淡綠、白色ノ顆粒ヲ密布ス、體長三寸內外、

經過―年二回發生、蛹ニテ越年ス、第一回ハ六月、第二回ハ八月羽化ス、幼蟲ハ六月頃ヨリ現ハル、蛹ハ暗褐、尾端ニ一短刺アリ、長サ一寸八分、幼蟲ハ七月ヨリ十月ニ亘リ血櫧其他ノ殼斗科植物ノ葉ヲ食害ス、老熟スレバ地中ニ入リ蛹化ス、北海道、本州、四國、九州、沖繩、印度ニ分布ス、

○たほしもふりすゞめ Langia zenzeroides Moor. var. nawae Roth. ―(第四十八圖版2)梅、杏ニ寄生ス、前翅灰白、前緣ハ廣ク灰色、少シク藍色ヲ帶ブ、中室ノ部分ハ少シク暗黑、其外側ニ一黑紋ヲ裝フ、黑色ノ四斜條アリテ一ハ翅ノ中央ヲ斜走シ、次線ハ淡色、外緣ニアル二條ハ下方ニテ判然ス、此等ハ前緣角ニテ合シテ一線トナル、後緣ノ中央ニ灰色ノ大紋ヲ具ヘ、全面ニ黑鱗ヲ散布ス、外緣ハ外緣角ニ近ヅクニ隨ヒ深キ弦月形ノ凹ミヲ具ヘ、其部分黑色、後翅ハ灰黑、外緣ハ白色、弦月形ノ五黑紋アリ、內

トナシ、北海道、本州ニ產ス、

○ささなみすゞめ Dolbina tancrei Stgr. —(第四十八圖版(1))水蠟樹、梣、ねづみもちニ寄生ス、體翅灰色、少シク綠色ヲ帶ブ、前翅底ノ三分ノ一ノ處ニ黑色ノ四波狀線アレドモ內側ニアルモノハ判然セズ、中室ニアル白紋ノ周圍ハ黑褐、其外側ニ犬牙狀ヲナセル黑色ノ四横線アリテ其外側ニアルモノハ淡色、更ニ其外側ニアルモノハ灰白ニシテ判然ス、外緣ノ脈上ニ褐色ノ各一紋ヲ具ヘ、其中間ノ緣毛ハ白色、後翅ハ黑褐、內緣角ハ少シク淡色、胸背ニ暗色ノ四條ヲ縱走ス、腹背ニ暗色ノ三縱條アリテ兩側ニアルモノハ點線ヲナス、開張一寸八分乃至二寸二分、

幼蟲—綠色、白斑ヲ散在シ、下方ハ少シク紫色ヲ帶ブ、第三乃至第十一節ノ兩側ニ白色ノ斜條アリテ、第五乃至第十一節ニ紫褐紋ヲ裝フ、氣門ハ白色、其兩側ハ黑色、尾角ハ淡綠、末端ハ紅色、黑點ヲ散在ス、體長二寸三分、

經過—年二回發生、第一回ハ四、五月、第二回ハ七、八月羽化ス、幼蟲ハ葉裏ニアリテ食害スレドモ其數少ナク隨テ大害ヲ加ヘタルヲ聞カズ、北海道、本州ニ產ス、

○うんもんすゞめ亞科 Ambulicinae. —觸角ノ末端節短、跗節ハ長ク基部ニ櫛齒狀毛ヲ缺キ、複眼ノ後方ニ長キ鱗毛アリテ眼ノ下面ヲ蔽フ、抱刺ヲ缺キ、後肢ニ一雙ノ距ヲ具フ、爪ニ吸盤ヲ缺キ、前翅ニ多少黃色部アリ、

○ももすゞめ Marumba gaschkewitschii Brem. et Grey. —(第五十圖版(2))桃、櫻ニ寄生ス、前翅暗褐又ハ黃褐、黑褐ノ斑紋及ビ横線アリ、翅底ニ短キ半横線ヲ具ヘ、其次ニ三個ノ横線アリテ各內緣ニ於テ殆ンド相合シ、其合スル處ハ濃色ナリ、翅ノ中央ニ弦月形ノ一紋ヲ裝ヒ、其外側ニ太キ横線ヲ具ヘ、其外側ハ鈍角ヲナシ突出ス、外緣及ビ中央ノ大半ハ黑褐、其內側ニ横線ヲ有スルモノアリ、內緣ハ黑褐ナレドモ少シク藍色ヲ帶ビ、後緣角ニ近ク楕圓紋アリ、後翅桃赤色、外緣ハ暗褐、內緣角ニ二個若クハ相合セル黑褐紋アリ、頭及ビ體ハ前翅ト同色、胸部ノ兩側毛ハ少シク藍色ヲ帶ブ、開張二寸五分乃至三寸、

幼蟲—綠色、前種同樣ニ白色ノ顆粒ヲ散在シ、兩側ニ七個ノ斜走セル疣紋列ヲ有シ、各節ノ背上ニテ殆ンド相合ス、尾角ハ長クシ

腮ノ摩擦ニヨリテ雹花ノ如キ音ヲ發ス、又蛹ハ其被鞘ヲ破ルトキ發音スルモノ、如シ、本州、四國、九州、沖繩、支那、臺灣、朝鮮、比律賓島及ビ印度ニ分布ス、

○しもふりすゞめ Psilogramma menephron Cram. var. increta Wk. —(第四十七圖版(4))桐、水蠟樹、ひゝらぎ、くさぎ等ニ寄生ス、體翅灰色、白毛ヲ混ジ、胸背ノ兩側ニ黑條ヲ縱走ス、前翅ノ中央ニ黑色ノ二線ヲ縱走シ、其外側ニ判然セザル黑色ノ波狀線アリ、前縁角ニ大ナル稍々半月形ニ近キ黑紋ヲ裝フ、後翅ハ暗黑、腹背ハ黑褐ノ三條ヲ縱走シ、兩側ニアルモノハ基部ニテ判然セズ、體下ハ灰白、開張三寸二分乃至四寸、

幼蟲—二形アリ、第一形ハ淡綠、第一乃至第三節ニ白紋ヲ散在シ、第四乃至第十一節ノ兩側ニ白色ノ斜條アリテ上方ハ紫色ニテ緣取ラル、第十一節ノ兩側ニ褐紋アリ、氣門ハ黑色、黃白圈ヲ有ス、尾角ハ淡褐、白紋アリ、第二形ニハ濃綠褐ノ小線多シ、白色斜條ノ上方ハ褐色ニテ緣取ラル、體長三寸內外、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ五、六月、第二回ハ七、八月羽化ス、幼蟲ハ葉裏ニアリテ食害ス、北海道、本州、四國、九州、沖繩ニ分布シ、原種ハ支那、印度地方ニ產ス、

○くろすゞめ Sphinx (Hyloicus) caligineus Butl. —(第四十七圖版(2))松、椴、蝦夷松ニ寄生ス、體翅灰褐、前翅ノ中室並ニ第二及ビ第三室ノ縱紋ハ黑色、前縁ニ暗色ノ二紋ヲ裝ヒ、翅端ニ黑條アリテ前縁角ヲ二分ス、緣毛ハ白色ト黑色トノ斑ヲナス、後翅ハ黑褐、腹背ニ一濃色條アリ、開張二寸乃至二寸七分、

幼蟲—初メハ黃綠、頭、脚及ビ尾角ハ褐色、後頭ハ淡褐、兩側ニ白色ノ縱條ヲ裝フ、體ハ綠色、白色ノ縱線ヲ具ヘ、背線ハ赤色ヲ帶ブ、體長二寸乃至二寸三分、

經過—年二回發生、蛹ニテ越年ス、蛹ハ落葉下若クハ地中ニアリ、第一回ノ蛾ハ六月、第二回ハ七月現ハル、幼蟲ハ六月下旬及ビ九月頃現ハル、蛹ハ黑褐、尾端ニ細尖セル一突起アリ、長サ一寸三分、卵ハ綠色ニシテ光澤ヲ帶ビ、葉ニ產附セラル、未ダ大害ヲ及ボセルコ

一般ノ驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ラヒ燈火誘殺ヲ行フベシ、特ニアーク燈ニ來ルモノ多シ、(第百五十二頁)

二、花園ヲ作リ其花ニ集來スルモノヲ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十一頁)

三、蛹ハ比較的地中ニ淺ク存スルモノナレバ淺ク鋤起シテ寒暖ノ變遷ニ遇ハシムベシ、又落葉ノ多キ場合ニハ地中ニ入ラズ其下ニ蛹化スルモノナレバ落葉ハ可成集メテ燒棄スベシ、

四、幼蟲ハ少シク動搖スレバ落下スルヲ以テ捕フベシ、大形ナレバ注意スレバ發見スルコト難カラズ、大木ニアリテハ豫メ其下ノ雜草ヲ取リ除キ若クハ筵ヲ敷キ後落下セシムベシ、

○めんがたすゞめ Acherontia styx West —(第五十圖版③)胡麻、馬鈴薯、茄子ニ寄生ス、

特徴—成蟲、前翅ハ天鵞絨様ノ黑色若クハ褐色、白色及ビ黃色ノ鱗毛ヲ散布ス、翅ノ中央ハ黃色ノ一紋ヲ具ヘ、其上ニ更ニ小紋ヲ有スルモノアリ、濃色ノ横線アレドモ餘リ判然セズ、只外緣ニ近ク波狀線ヲ認メ得ベシ、後翅ハ濃黃色、黑色ノ二縱線ヲ具ヘ、胸背ニ骸骨ニ似タル斑紋アルヲ以テがいこつすゞめトモ云フ、腹部ハ黃色、各節ニ黑帶ヲ具ヘ、背線ハ黑色、開張三寸乃至三寸五分、

幼蟲—二形アリテ第一形ハ綠色若クハ黃綠、第四乃至第十一節ノ兩側ニ黃色ノ斜條アリテ上方ハ藍色ニテ緣取ラル、藍色點ヲ散在ス、氣門ハ黑色、黃色圍アリ、尾角ハ黃色、綠點アリ、第二形ハ暗褐、少シク紫色ヲ混ジ、灰色紋ヲ散在ス、第二節及ビ第三節ノ背上ニ多數ノ黑條ヲ具ヘ、第一節ニ黑點アリ、側線ハ灰色、灰黃ノ細點ヲ散布ス、體長三寸五分乃至四寸、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年スルモノト卵子ニテ越年スルモノトアリ、蛹ハ黑褐、口吻鞘ハ大ナリ、氣門ハ黑色、地中ニ土窩ヲ造リ其内ニアリ、蛾ハ普通九、十月頃出ヅレドモ又五、六月頃出ヅルモノアリ、卵子ハ一粒ヅヽ葉裏ニ產下セラレ幼蟲ハ六月下旬ヨリ九月迄食害ス、幼蟲、蛹、成蟲ノ何レヲ問ハズ一種固有ノ音ヲ發スルモノニシテ、成蟲ハ口吻ヲ觸角ニ摩擦シテ鼠ノ如キ音ヲ發シ、幼蟲ハ大

内帯ハ後縁ニテ中帯ト近接ス、中室ニ淡色ノ二紋ヲ具ヘ、前胸背ニ刷毛狀ノ長毛塊アリ、開張二寸五分—三寸、幼蟲ハ淡綠、光澤ヲ帯ビ、頭ハ大ニシテ球形、黄色ノ斜條ヲ裝フ、成蟲ハ六、七月ノ頃現ハルト雖モ稀ナリ、北海道、本州、支那、滿洲ニ分布ス、

○天蛾科 Sphingidae.

觸角紡錘狀ニシテ太ク、末端ニテ細ク曲ル、口吻長大、下唇鬚ハ細鱗ヲ以テ蔽ハレ、第三節ハ隱レテ見ヘズ、翅ハ細厚、飛翔甚ダ速カナリ、跗節ニ距ヲ具ヘ、前翅ニ一內緣脈アリテ其基部分支ス、後翅ハ小、前緣脈ハ獨立シテ翅底ヨリ出ヅ、抱刺アリ、幼蟲ハ尾角ヲ有ス、本邦ニ產スルモノ七十餘種アリ、何レモ植物ニ有害ナリ、

○めんがたすゞめ亞科 Acherontiinae.

—下唇鬚ノ基部ニ斑紋ヲ缺キ、觸角ノ末端節ハ長シ、本邦ニ產スルモノ十二種アリ、

○えびがらすゞめ Herse (Proctoparce) convolvuli L.

—(第四十六圖版(3))甘藷、朝顏、旋花(ヒルガホ)ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、黑色及ビ灰色ノ紋條ヲ具ヘ、中央ニ灰色ノ腎狀紋アリ、其中央ハ暗色、少シク外緣ニ近ク、犬齒狀ヲナセル黑色ノ波收線ヲ具フ、其內側ハ灰色、後翅ハ暗灰色、黑色ノ四橫線アリ、翅底ニ近キモノハ短、第二線ト鋭角ヲナス、他ノ三線ハ略々相平行ス、腹背ニ黑色、白色及ビ赤毛ノ三橫列アリ、開張三寸三分、

幼蟲—二形アリ、第一形ハ綠色、背線ハ濃色、時ニ判然セザルモノアリ、第四乃至第十一節ノ兩側ニ黃白ノ斜條アリテ其上方ハ藍色ニテ緣取ラル、氣門ハ黑色、尾角ハ黃褐、末端ハ黑色、第二形ハ褐色、黑點ヲ散在ス、背線ハ黑褐、第四乃至第十一節ノ兩側ニ黑褐ノ斜條アリ、氣門ハ黑色、氣門下線ハ淡紅、體長三寸餘ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、卵子ニテ越年スルコトアリ、蛹ハ光澤アル褐色、腹部ハ暗褐、頭端ニ短大ノ口吻鞘アリテ二重ニ彎曲ス、秋期出ヅルモノハ蛹化後大凡四週間ニテ羽化ス、蛹ニテ越年スルモノハ五、六月頃羽化ス、日本全土、臺灣、朝鮮、支那、印度、歐洲、亞弗利加ニ分布ス、

○もんきしろしやちほこ Leucodonta bicoloria Schiff. —樺ニ寄生ス、前翅白色、中室ノ外縁ニアル一紋及ビ後縁ニ近キ大紋ハ橙黃、何レモ內側ハ黑線ニテ縁取ラル、開張一寸二分、幼蟲ハ黃綠、七條ノ灰黃線ヲ具ヘ、氣門ハ黑色、周圍白色、體長一寸三分、七月ヨリ八月ニ亘リテ加害ス、地上ニ落チ落葉下ニ蛹化シ、越年ス、

○にぐりしやちほこ Lophopteryx camellina L. —樺、菩提樹ニ寄生ス、前翅ハ黃褐乃至暗褐、前横線、後横線及ビ波狀線ハ黑色ニシテ甚ダシク犬牙狀ヲナス、外縁脈間ハ甚ダシク剜ラル、後縁ニ瘤狀ノ突起アリ、後翅ハ淡黃褐、內縁角ニ近ク暗色紋アリ、開張一寸三分內外、幼蟲ハ初メ綠色、頭ハ黑色、體ニ黑紋ヲ散在シ、長黑毛ヲ生ズ、老熟スレバ綠色乃至淡褐トナリ、第十一節ニ赤色ノ二棘狀突起ヲ具ヘ、氣門ハ黑色、其後方ニ各一個ノ赤紋アリ、體長一寸內外、年一二回ノ發生、蛹ニテ越年ス、

○せぐろにぐりしやちほこ Pterostoma palpinum L. —槲、白楊、柳、菩提樹等ニ寄生ス、前翅ハ淡黃褐、横線ハ判然セザル脈上ノ暗色紋ニヨリテ其存在ヲ認メ得、脈間ニモ暗色條アリテ多少木目ニ似タリ、後縁ノ中央ハ暗褐ニシテ突出ス、後翅ニ二條ノ暗色帶アリ、開張一寸四分內外、幼蟲ハ淡青綠、六列ノ白疣起アリテ四列ハ背上、二雙ハ側面ニアリ、氣門上線ハ黃色、體長一寸五分內外、年二回ノ發生、蛹ニテ越年ス、

○おほにぐりしやちほこ Pterostoma sinicum Moor. —いぬゑんじゆニ寄生ス、 前種ニ酷似スレドモ大形ニシテ前翅ノ横帶ハ暗色ニシテ判然シ、後縁ノ突起ハ幅遙ニ廣ク、後翅ハ雄ニテハ暗色、二帶ハ判然セズ、開張二寸—二寸六分、幼蟲ハ黃綠、氣門線ハ淡黃ニシテ廣シ、

○くしひげしやちほこ Ptilophora plumigera Esp. —槭、橅(ブナ)、李ニ寄生ス、前翅ハ淡褐、後横線ハ灰白ニシテ波狀ヲナス、雄ノ觸角ハ甚ダシク羽狀ヲナス、開張一寸五分內外、幼蟲ハ黃綠、背線ハ暗色、白線ニテ縁取ラル、氣門線ハ白色、蛹ハ地中ニアリテ越年ス、北海道、本州、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○せだかしやちほこ Nadata cristata Butl. —槲ニ寄生ス、前翅ハ黃褐乃至灰褐、暗色ノ三帶ヲ具ヘ、外帶ハ中帶ト平行シ、

○みつぼししやちほこ Drymonia trimacula Esp. —櫟、樺ニ寄生ス、本州及ビ滿洲ニ產ス、前翅ハ灰白、翅底ニ二黑紋ヲ具ヘ、中央ニ暗色帶アリテ中央ニテ縊ル、其外側ハ白色、開張一寸二分內外、幼蟲ハ淡綠、光澤ヲ帶ビ、二條ノ白色背線ヲ具ヘ、氣門上線ハ赤色ノ斷續線ヨリ成リ、幼時ニアリテハ黃色ニシテ斷續セズ、六月及ビ十月幼蟲現ハレ加害ス、年二回ノ發生、蛹ニテ越年ス、

○こびもんしやちほこ Drymonia chaonia Hb. —槲ニ寄生ス、本州及ビ歐洲ニ產ス、前翅ハ暗褐、半橫線、前橫線ハ灰白、中橫線及ビ後橫線ハ白色ニシテ波狀ヲナシ、中室ノ外側ニ黑色ノ弦月形紋アリテ其周圍ハ白色、波狀線ハ灰色ニシテ餘リ判然セズ、後翅ハ灰白、開張一寸二分內外、幼蟲ハ淡綠、橙黃ノ四縱條ヲ具ヘ、中央ニアル二條ハ時ニ白色、氣門ハ黑圍ヲ有ス、五月ヨリ七月ニ亘リテ加害ス、年一回乃至二回ノ發生、蛹ニテ越年ス、

○こびまだらしやちほこ Notodonta tritophus Esp. —樺、白楊ニ寄生ス、北海道、本州及ビ歐洲ニ產ス、前翅ハ灰黃褐、前橫線ハ暗色、第一脈ノ處ニテく字形ニ折ル、後橫線ハ甚ダシク波狀ヲナシ暗色、前緣ニテ甚ダシク內方ニ入リ込ム、中橫線ハ暗色ナレドモ前緣ニテ判然ス、外緣ハ波狀ヲナシ、脈ノ終ル處ニ暗色紋アリ、後翅ハ白色、開張一寸六分、幼蟲ハ赤褐、少シク紫色ヲ帶ブ、頭ハ小、初メノ三節ハ細ク頸狀ヲ呈シ、第四及ビ第五節ニ大突起ヲ具ヘ、其周圍白色、桃色ノ縱線及ビ斜線ヲ具ヘ、接合部ハ多ク桃色、體長一寸二分、年二回發生、蛹ニテ越年ス、

○もくめしやちほこ Spatalia plusiotis Obth. —槲ニ寄生スレドモ甚ダ稀ナリ、前翅ハ黃褐、中室ノ外側紋ハ灰褐、後緣ノ中央ハ瘤狀ニ突出シ、其上方ニ銀色紋ヲ具ヘ、外緣室ニハ暗色ノ縱紋列アリ、後翅ハ灰黃、尾端ニ刷毛狀毛アリ、開張一寸五分內外、本州、朝鮮及ビ滿洲ニ分布ス、

○ねぼしぎんしやちほこ Spatalia dives Obth. —槲ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、後緣ニ銀色ノ二紋ヲ具ヘ、波狀線ハ暗色ニシテ細ク、中室ノ外緣ニ暗色ノ弦月紋アリ、形前種ニ似テ稀ナリ、開張一寸四分、本州及ビ滿洲ニ分布ス、

三角紋ヲナシ其中央ハ赤黃、其下方ニ暗褐ノ一紋アリ、後翅ハ灰色、中央ニ判然セザル濃色ノ一帶アリ、頭並ニ胸背ノ縱條ハ黑褐、開張一寸二分内外、

幼蟲―體ハ灰褐、灰黃毛多シ、背線及ビ斷續セル亞背線ハ黑色、第四節ノ背面ハ全部黑色、濃褐ノ瘤起ヲ具ヘ同色毛ヲ簇生ス、第十一節ノ背部ニ黑紋ヲ具ヘ、其紋中ニ濃褐ノ二疣起アリ、亞背線上ニ淡黃褐ノ疣起ヲ具フ、氣門上下ニモ疣起アリテ氣門ハ黑圈ヲ有ス、疣起ヨリ灰黃毛ヲ簇生ス、第四節ノ兩側ニ白斑ヲ具ヘ、腹面ハ灰綠、胸脚ハ暗褐、體長九分乃至一寸、

經過―同前、前種同樣ニ東京地方ニテハ二回ノ發生ナルガ北海道ニテハ一回、九州ニテハ三回ノ發生ナルガ如シ、北海道、本州、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

尚此科ニ屬シ本邦ニ產シ害蟲トシテ知ラレアルモノハ左ノ十四種アリ、然レド何レモ大害ヲ加ヘズ、

○うすなかぐろもくめ Cerura bicuspis Bkh. var. japonica Grünb. ―樺、白楊、赤楊等ニ寄生ス、本州ニ產ス、なかぐろもくめニ酷似スレドモ中室ノ外側ニアル短帶及ビ後橫線ノ外側ニアル波狀線ハ黃色、裏面ノ外緣ハ廣ク白色ナルヲ以テ區別シ得ベシ、幼蟲ハ黃綠、初メノ三節ニ亘ル褐色ノ三角紋ハ腹節ノ紡錘狀紋ト分離シ、前者トノ中間ニ疣狀ノ褐色突起アリ、胸腹兩脚ニ黑輪ヲ具ヘ、尾突起ノ黑紋ハ大ニシテ判然ス、體長一寸七分、

○ねぐろしやちほこ Uropyia meticulodina Obth. ―胡桃ニ寄生ス、北海道、本州及ビ滿洲ニ產ス、前翅黑褐、前緣及ビ後緣ハ淡黃綠、前翅ニ三個、後翅ニ四個ノ灰白帶アリ、開張一寸七分、幼蟲ハ綠色、頭及ビ胸部ハ赤褐、第三節ノ兩側ハ綠色、背線ハ褐色、第六及ビ第七節ニテ擴ガリ、氣門迄伸張ス、第八及ビ第九節ニ褐紋ヲ具ヘ、第十及ビ第十一節ニ稜狀ノ褐紋アリテ其内ニ二三ノ綠色隆起アリ、尾狀突起ハ赤褐、第九乃至第十一節ニ褐色ノ腹走線アリテ、其中央ニ淡色ノ縱線アリ、蛹ニテ越年ス、

○くろすぢしやちほこ Lophocosma atriplaga Stgr. ―槲(ブナ)、榛(ハシバミ)ニ寄生ス、北海道、本州及ビ滿洲ニ產ス、前翅灰褐、前緣ノ半部ハ灰色、前緣ニ黑縱條ヲ具ヘ、中室ノ外緣ニ暗色ノ一橫紋アリ、開張一寸八分内外、

色、其線上ニハ七八個ノ黄線紋アリテ之ヨリ單毛チ生ズ、體長一寸五六分(向川勇作氏ニ依ル)、

經過—年一回ノ發生、卵ニテ越年ス、四月頃孵化シ、五月下旬ヨリ六月上旬ニ亘リ老熟シ、地中ニ入リテ結繭ス、繭ハ暗灰色ニシテ薄ク、相群集ス、十一月上旬羽化ス、幼蟲ハ群集スルコトつまきしやちほこニ異ラズ、蛹ハ赤褐、長サ四分、卵ハ灰白、半球狀、黑褐毛チ以テ蔽ハレ、七八十粒宛一個所ニ産付セラル、京都、三重地方ニ稀ナラザルガ如シ、

○せぐろしやちほこ Pygaera anastomosis L. —(第四十五圖版(7))柳、白楊、やまならし等ニ寄生ス、體翅黄褐、前翅ニ灰白ノ三帶アリテ、內方ニアルモノハ短カク中脈ヨリ後縁ニ達ス、第二帶ハ其外側ニ弓狀チナシ、前縁ニテ餘リ判然セズ、第三帶ハ中室ノ外方ニアリテ稍ヤ端直、環狀紋及ビ腎狀紋ハ暗褐、其下方ニ三角形ノ暗褐紋アリ、外縁ノ中央ニ赤褐ノ部分アリテ、其內方ニ暗褐ノ四紋チ具フ、各紋ノ中央ニ灰色部アルチ以テ二紋列チ有スルニ似タリ、後翅ノ中央ニ淡色帶アリ、頭、前胸背及ビ中胸背ノ前縁ハ暗褐、開張一寸三分、

幼蟲—頭ハ褐色、中央ハ淡色、體ト共ニ灰黄毛多シ、體ハ淡褐、背線ハ暗色ニシテ太ク、各節ノ接合部ニテ判然セズ、第二及ビ第三節ノ兩側ニ各一個ノ疣起アリテ其中間ニ白色ノ二紋チ横列ス、第四節ノ中央ニ一瘤起アリテ其末端及ビ兩側ニ各二個ノ黑疣起アリ、第五節以下各節ノ背上ニ肉狀ノ二突起及ビ二個ノ白紋アレドモ第二、三節ノ如ク判然セズ、第十一節ノ背上ニ黑色ノ四疣起アリテ黑毛チ生ズ、氣門ハ黑色、脚ハ體ト同色、體長一寸乃至一寸三分、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ四月乃至六月、第二回ハ七月乃至八月、蛹ニテ越年シ、翌春羽化シ樹幹ニ産卵ス、幼蟲ハ始メ集合シ絲チ以テ葉チ綴リ其中ニアレドモ後離散スルニ至ル、老熟スレバ黄白ノ粗繭チ造ル、蛹ハ光澤アル暗褐、翅鞘及ビ腹部ハ赤褐、腹端ハ延長シテ尖ル、長サ六七分、其數多カラズ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○つまあかしやちほこ Pygaera anachoreta F. —(第四十七圖版(1))柳、白楊、やまならしニ寄生ス、體翅灰色、前翅ニ灰白ノ四條チ斜走シ、何レモ其外側ハ濃色、第三條ハ短小ニシテ甚ダシク傾斜シ、第四條ハ翅底ニ向ツテ斜走ス、翅端ハ灰褐、大ナル

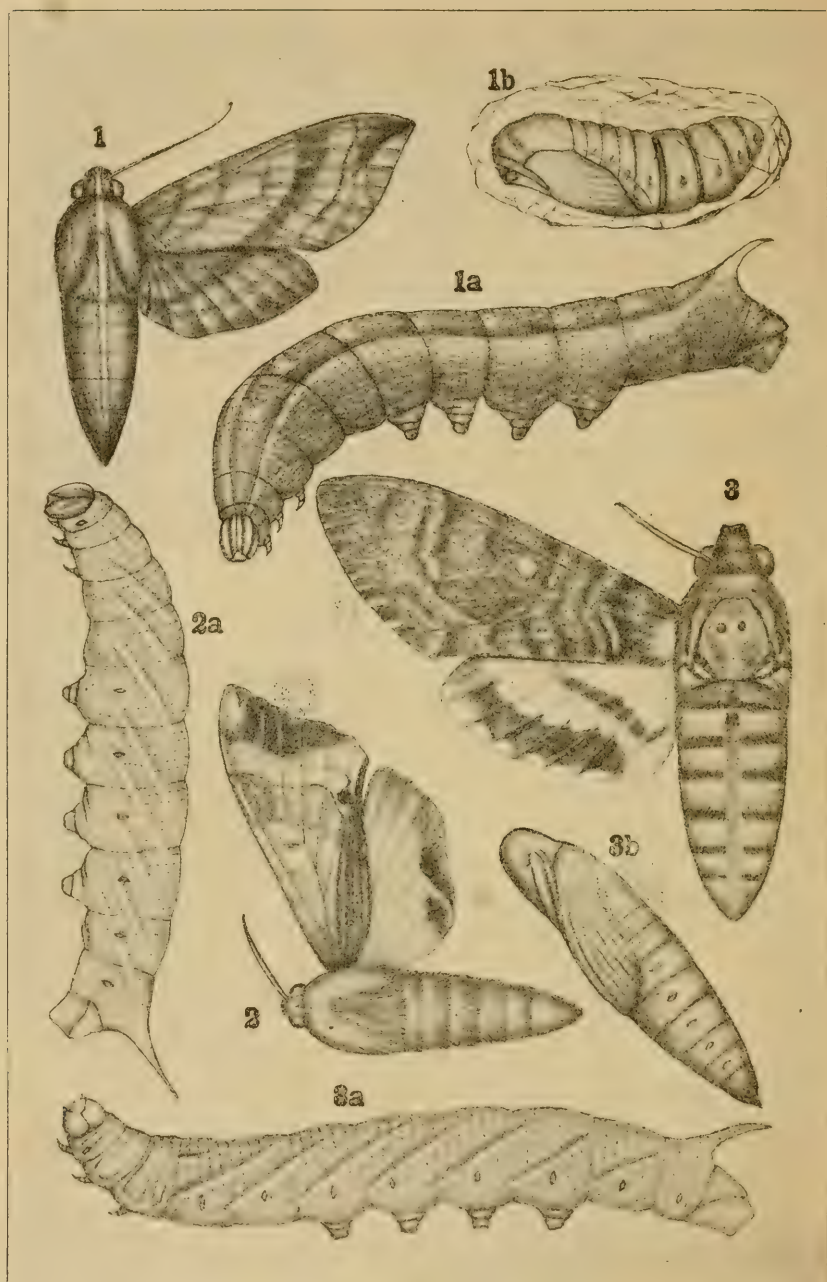
經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、六、七月頃羽化ス、幼蟲ハ八、九月頃現ハレ殼斗科植物中殊ニ櫟ノ葉ヲ嚙テ食害ス、九月下旬ヨリ老熟シ地中ニ入リ蛹化ス、其數多カラズ、本州、滿洲、印度ニ分布ス、

○ぎんしやちほこ Hoplitis milhauseri F. var. umbrosa Stgr. —（第四十五圖版(5)）栗、櫟、檞、楡、樺、白楊ヲ害ス、前翅ハ銀白色、中室外ノ一圓ハ金光アル灰黃、外緣脈ハ黑色、緣毛ハ白色ト黑色ノ斑ヲナス、後緣ハ黑色、其中央ノ大半ハ光澤アル灰黃、其外側ニ判然セザル白斜條アリ、後翅ハ暗色、內緣角ハ黑色、其前後ニ白色ノ一紋アリ、緣毛ハ白色、其基部ハ黑褐、頭及ビ胸背ハ暗褐、胸背ノ兩側ハ灰白、腹部ハ灰黃、開張一寸五分乃至一寸八分、

幼蟲—頭部ハ淡褐、暗褐紋アリ、體ハ綠色、淡黃、白色若クハ暗色ノ小點ヲ散布ス、背線ハ初メノ三節ニテ黃色、第四乃至第九節並ニ第十一節ニ叉狀ノ一突起ヲ出シ、第四節ニアルモノハ大、後方ニ至ルニ從ヒ其大サヲ減ズ、其末端ハ黑色ニシテ三刺アリ、第四節以下ノ背線上ニ不定ノ淡黃紋アリテ之レニ濃色ノ斑紋ヲ交フ、體長一寸三分內外、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六月、第二回ハ八月現ハル、蛹ニテ越年ス、蛹ハ暗褐、頭部ニ直立セル一刺ヲ有ス、長サ七分、繭ハ褐色ニシテ平タク、橢圓形ヲ呈シ、多クハ樹皮ノ隙間ニアリ、其數少ナシ、北海道、本州、支那、滿洲及ビ歐洲ニ分布ス、

○たほこびもんしやちほこ Semidonta manleyi Leech. —（第四十五圖版(6)）櫟、楢ニ寄生ス、體翅灰褐、前翅ハ灰色、中橫線ハ暗色、後緣ニテ終ル處ニ一黑紋アリ、外側ハ灰白線ニテ緣取ラル、內方ハ翅底ニ至ル迄褐色、第一室ニ二個ノ長橢圓輪アリテ、內部ハ灰黃、翅底ニテ判然セズ、環狀紋及ビ腎狀紋ノ處ハ濃色、外橫線ハ黑色ノ點紋ヨリ成ル、波狀線ハ暗色、外緣ノ縱脈ハ黑色、後翅ハ暗灰色、裏面ニハ前後翅ヲ通ジテ淡色ノ一帶アリ、後胸背ニハ暗褐ノ毛塊ヲ裝フ、開張一寸四分、

幼蟲—頭黑色、黃白毛ヲ粗生ス、體ハ黃綠、側面及ビ各節ノ後緣ハ赤味ヲ帶ブ、背線ハ太ク黑色、其兩側ニ橢圓形ノ黑斑アリテ其黑斑ノ中ニハ更ニ黃綠ノ三縱紋アリ、之レニ一、二黑色ノ疣起アリテ一本ノ黃白毛ヲ生ズ、此ノ橢圓紋ノ下方ニハヘ字形ノ黑縱條アリ、氣門上ニ斷續セル一黑線ヲ具ヘ、氣門下線ニハ黑點ヲ包メル黃綠紋アリ、氣門ハ黑色、其下方ニ小黑點ヲ散在ス、脚ハ黑

第五拾圖

第五拾圖

1. Ampelophaga rubiginosa Brem. et Grey. くろますゞめ　P. 725

1a 幼蟲　1b 蛹

2. Marumba gaschkewitschi Brem. et Grey.
もゝすゞめ　P. 721

2a 幼蟲

3. Acherontia styx West.　めんがたすゞめ　P. 719

ニハ赤褐ノ短毛ヲ裝フ、長サ九分、北海道、本州ニ產ス、

○しやちほこが *Stauropus fagi* L. (=*persimilis* Butl.)—(第四十三圖版(7))苹樹、梨、櫻、柳、白楊ニ寄生ス、前翅ハ暗褐、翅底灰色、雄ハ中央ニ二條ノ波狀線ヲ裝フ、外緣ニ二列ノ褐紋列アリテ、各紋ノ內側ハ白色、後翅ハ灰色、前緣ハ暗褐、其中央ニ灰白紋ヲ具ヘ、體ハ灰色、腹背ニ暗褐毛アリ、開張一寸七分乃至二寸、

幼蟲—暗色ト黃色トノ兩種アリ、頭ハ稍ヤ卵形、二條ノ黑褐縱條アリ、初メノ二節ハ細ク、之レニ各一雙ノ長脚ヲ裝フ、但シ第一節ニアルモノハ短シ、第四、第五及ビ第六節ノ背上ニ各二個ノ棘狀突起アリテ後方ニ向フ、第七、第八、第九節ノ背上ニハ突起アレドモ棘狀ヲナサズ、第十、第十一節ハ甚ダシク膨大シ、稍ヤ三菱形ヲナス、兩側ニ小齒ヲ列子、第十一節ノ背上ニ瘤狀ノ一突起アリ、第十二節ハ小ニシテ之ニ二個ノ細長キ尾樣突起ヲ出ダス、常ニ頭尾ノ兩端ヲ擧ゲ奇形ヲ呈ス、體長一寸八分、

經過—年一回發生シ、蛹ニテ越年ス、蛹ハ極メテ薄キ白繭ヲ被リ、光澤アル黑褐、尾端ニ四個ノ鈎刺アリ、五月乃至七月ニ羽化ス、蛾ハ卵子ヲ樹幹ニ一二個宛產下ス、北海道、本州、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○ほそばしやちほこ *Fentonia ocypete* Brem. var. *japonica* Grünt.—(第四十五圖版(4))殼斗科植物ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、少シク紫色ヲ帶ビタル部分アリ、中脈ノ下方ニ當リ翅底ヨリ第二脈ノ中央ニ向テ黑色ノ一縱線ヲ出ス、中室及ビ第四室ノ內半ハ黃褐、外緣ニ近ク暗褐ノ一弧狀線アリテ、之レハ第四、第五兩室ノ處ニテ廣ク彎曲ス、弧狀線ノ外側ハ灰白、外緣モ亦廣ク灰白、緣毛ト界スル所ニ暗色線アリ、後翅ハ灰黃、中央ニ近ク淡色ノ一橫線アレドモ判然セズ、內緣角ニ近ク暗色線ヲ裝フ、頭及ビ胸背ハ灰白、腹部ハ灰黃、第一節ノ二紋及ビ尾節ノ一縱條ハ暗褐、開張一寸五分乃至一寸七分、

幼蟲—黃綠色、頭ハ淡黃褐、褐色ト黑色ノ縱條ヲ裝フ、紋條ハ紫褐色、第一節ニ四紋ヲ具ヘ、第二及ビ第三節背線ノ中央ニハ綾樣ノ白紋アリ、第四節乃至尾節ニ綾樣ノ紫褐紋ヲ不規則ニ散在ス、第六乃至第十節ハ他節ヨリ太ク肥大シ、第七節ノ背部ハ紫褐ニシテ其內ニ黃綠紋アリ、體長一寸五分內外、

ヲ寒暖ノ變遷ニ逢ハシムベシ、七八月頃葉上ニ靜止セル蛾ヲ捜索シテ殺スベシ、

○つまきしやちほこ Phalera assimilis Brem. et Grey. —(第四十五圖版(2))槲、櫟、楢、其他槲斗科植物ニ寄生ス、體翅灰白、前翅ノ前緣角ハ淡黃白、其內側ハ少シク下方ニ突出ス、半橫線及ビ前橫線ハ判然ス、其外方ニアル細線ハ判然セズ、但シ黃白紋下ニアルモノハ多少判然ス、頭ハ黃褐、後頭及ビ前胸背ハ黃色、胸背ハ灰色、其兩側及ビ後緣ハ褐色、腹部ハ黃褐、尾端ハ灰白、

開張一寸四分乃至一寸八分、

幼蟲—黑色、八個ノ赤縱線ヲ並走ス、頭ハ大、光澤アル黑褐、腹面ニ赤黃ノ一條ヲ縱走ス、腹脚ノ內方ハ赤色、體長二寸五分乃至二寸八分、

經過—年二回ノ發生、蛹ニテ土中ニ越年ス、第一回ノ蛾ハ六、七月、第二回ハ八、九月現ハル、幼蟲ノ性前種ニ酷似シ、常ニ頭尾兩端ヲ擧ゲ頭ヲ揃ヘ退却シツヽ葉ヲ食害ス、常ニ集合スル性アリ、本州、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、

附言—此種ニ酷似スルモノ二、三種アレドモ幼蟲ノ區別判然セザレバ他日記載スルコトヽセン、

○くろしたしやちほこ Phalera sigmata Butl.—(第四十五圖版(3))楢、櫟ニ寄生ス、前翅灰白、斑紋ハ黑色、前緣ニ六大紋ヲ具ヘ、前橫線及ビ中橫線ハ餘リ判然セズ、但シ中橫線ノ屈折セル處ヨリ上方ハ濃色、橫脈ハ黑色ニシテ判然ス、波狀線ハ三條アリテ中央ノ一條ノミ判然セリ、各外緣室ニM字形ノ一紋アリテ外緣ト相平行ス、後翅ハ暗褐、頭及ビ胸背ハ灰白、腹部ハ暗黃、尾端ハ灰白、體下ハ暗黃、開張一寸八分乃至二寸一分、

幼蟲—體ハ黑褐、第二、第三並ニ尾端ノ二、三節ハ暗色點アル長毛ヲ簇生シ、中央ニハ茶褐ノ短毛ヲ叢生シ、第一節ノ兩側ヨリ各一本黑褐ノ長毛束ヲ出ス、體長二寸內外、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ四、五月、第二回ハ七、八月現ハル、蛹ニテ越年ス、幼蟲ハ四、五月頃ヨリ現ハレ殼斗科植物ノ葉ヲ食ス、其色彩ハ櫟ノ樹皮ニ似タルヲ以テ見出シ難シ、第二回ハ九月上旬ヨリ老熟シ樹幹ニ粗繭ヲ造リ越年ス、蛹ハ黑褐、各節ノ接合部

央ニハ三個乃至四個ノ波狀線アレドモ種類ニヨリ判然セズ、裏面ノ外緣ニハ五個ノ黑紋アリ、後翅ハ黃白ニシテ紋ナシ、頭ハ下方ヲ向キ背面ヨリ見ヘズ、眼ハ黑色ニシテ顆粒狀ノ突起ニ富ム、雌ノ觸角ハ淡褐ニシテ絲狀ヲナシ、雄ハ櫛齒狀ナリ、胸背ハ球形ニ膨起シ、腹背ハ黃褐、體下ハ淡色ナリ、靜止ノ時ハ翅ヲ以テ體ヲ捲キ圓柱形ヲナス、開張一寸四分乃至二寸、

幼蟲―紫黑色、氣門上線及ビ氣門下線ハ紫色、全體黃白ノ長軟毛ヲ裝ヒ之レハ殊ニ體側ニ多シ、腹面ノ中央ニ紫色線ヲ縱走ス、頭ハ割合ニ大ニシテ黑ク、黃白毛アリ、體長一寸四五分、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、蛹ハ紫黑色、毛端ニ短キ六刺アリ、其中二刺ハ他ヨリ長シ、腹部ハ粗糙ニシテ各節ノ縫皺ハ深シ、七、八月頃ニ羽化ス、蛾ハ黃白ノ卵子ヲ葉裏ニ產下ス、一蛾ノ產卵數二百內外、一葉ニアルモノ約三十ニシテ斑點ヲナシテ附着ス、幼蟲ノ孵化當時ハ黃褐ニシテ殆ンド裸體ナリ、幼時ヨリ成熟スル迄集合スルヲ以テ一方ノ葉ノミヲ食ヒ去リ、時ニ枯木ノ觀ヲ呈セシムルコトアリ、常ニ尾端ヲ擧グルヲ以テしりあげけむしノ名アリ、物ニ驚ク時ハ絲ヲ引キテ地上ニ落ツ、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化シ、越年ス、之レハ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、札幌地方ニテ九月頃加害スル帖蜥ハ多クハ之レナリ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、

驅除法―幼蟲ハ集合スル性アルヲ以テ驅除シ易ク、其存在ハ一方ノ葉ノ凋ラギアルヲ以テ知ルヲ得ベシ、晩秋樹根ノ近邊ヲ攪拌シ蛹

經過―同前、前種ヨリ遙ニ少ナシ、北海道、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○なかぐろもくめ Cerura lanigera Butl. ―（第四十四圖版(9)）柳、白楊ニ寄生ス、前翅灰色、三分ノ一ノ所ニ太キ黑帶アリテ中央ハ少シク縊レ、灰白鱗ヲ散在シ、後緣ノ兩側ニハ黃紋ヲ具ヘ、翅底ニハ六個ノ黑紋ヲ裝フ、中室點ハ黑色、三分ノ二ノ所ニ三條ノ細キ波狀線アリテ外側ニアルモノハ黃色ニテ緣取ラル、其外側ニ當リ前緣ニ接シテ黑色ノ一大紋ヲ具ヘ、之レニ灰白及ビ黃色鱗ヲ散在シ、外緣ニハ八個ノ圓キ黑紋ヲ列ヌ、後翅ハ灰白、中室點、前緣及ビ內緣ノ兩角ハ暗色、外緣ニ沿ヒ七個ノ黑點アリ、體ハ灰色、中胸背ハ黑色、七個ノ黃紋アリ、第三、第四及ビ第五腹節ノ基部ハ暗色、開張一寸三四分、

幼蟲―頭紫褐、兩側ニ黑條アリ、體ハ綠色、側面ノ下方ニ紫褐ノ小紋ヲ散在ス、第一節背部ノ兩側ニ各一突起ヲ具ヘ、第二節ノ背部ハ少シク隆起ス、第一及ビ第二節ノ背面ニ三角形ノ紫褐紋アリ、背線ハ初メノ二節ニテ灰白、第三乃至第十節ニ亘リテ紡錘狀ノ紫褐條ヲ具ヘ、黃線ニテ緣取ラル、氣門ハ黃色、褐色圈ヲ裝フ、二本ノ尾狀突起ニ黑點ヲ散在シ、基部ニ紫紅ノ一縱條アリ、胸脚及ビ腹部ノ末端ハ紫褐色、體長一寸五六分、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ五月、第二回ハ七月現ハル、蛹ニテ越年シ、翌春羽化シテ葉上ニ產卵ス、卵ハ黑色、幼蟲ハ六月ニ至リ老熟シ暗褐ノ繭ヲ造ル、長サ八九分、蛹ハ赤褐、長サ六分、其數多カラズ隨テ害少ナシ北海道、本州ニ產ス、

○もんくろしやちほこ（しりあげけむし） Phalera flavescens Brem. et Grey. ―（第四十三圖版(6)）

被害植物―苹樹、梨、櫻、榆、櫟、

特徵―成蟲、體黃白、前翅ノ翅底ニ一個圓形ノ大紋アリ、其內側ハ灰藍色、外側ハ黑褐、其間ニ黃線アリ、又後緣ヨリ外緣角ノ方向ニ太キ紋アリテ殆ンド外緣ニ相接ス、此紋ノ外側ハ灰藍色、內側ハ黑褐色ヲ呈シ、此ノ兩者ハ波狀ノ黃褐線ニテ界セラル、尙此ノ紋ノ外側ニ白色部アリ、翅中

〇天社蛾科 Notodontidae.

口吻ヲ具ヘ、脚短カク、軟毛ヲ密生ス、觸角ハ羽狀、絲狀若クハ櫛齒狀、前翅ニ一個ノ內緣脈ヲ具ヘ、此ハ基部ニテ分支ス、第五脈ハ中室ノ中央ヨリ起リ、後翅ニハ二個ノ內緣脈アリ、第八脈ハ獨立シテ翅底ヨリ出ヅ、幼蟲ハ尾脚ヲ缺キ、普通尾端ニ二個ノ長キ附屬物ヲ有ス、本邦ニ產スルモノ六十餘種アリ、何レモ樹木ノ害蟲ナリ、

〇もくめが Dicraneura vinula L. var. felina Butl. —(第三十四圖版(8))柳、白楊ニ寄生ス、體翅灰白、胸腹背ニ黑紋アリ、前翅ニ黑キ木目樣ノ斑紋ヲ具ヘ、殊ニ外緣室ニアルモノハ判然ス、翅脈ハ黃色、第一脈ノ基部ニ近ク四黑紋ヲ具ヘ、中央ニ灰色ノ大紋アリ、後翅ニ木目樣ノ斑紋ヲ缺キ、橫脈上ニく字形ノ暗色紋ヲ具ヘ、外緣ニ沿ヒ七八個ノ黑紋ヲ並列ス、開張一寸八分乃至二寸五分、

幼蟲—初メハ黑色、成長スルニ從ヒ綠色トナル、頭大ニシテ赤褐、硬皮板及ビ背線ハ灰褐若クハ赤褐、後者ハ中央ニテ甚ダシク增幅ス、二個ノ長キ尾狀突起ヲ具フ、其末端ハ赤色、之レハ任意ニ伸縮シ得ベシ、口部ノ下方ヨリ臭液ヲ滲出ス、體長二寸乃至二寸四分、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、五六月羽化ス、卵子ハ褐色、黃環アル二黑紋ヲ具ヘ、主ニ幹枝ニ產附セラル、幼蟲ハ七月ヨリ九月ニ亘リテ食害シ老熟スレバ木屑ヲ集メテ粗繭ヲ造ル、繭ハ灰褐、常ニ樹枝ニ附着ス、楕圓形、長サ一寸二三分、蛹ハ赤褐、尾端ニ顆粒突起多シ、大害ナキモ其異形ナルニヨリ人ノ注意ヲ惹ク、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

〇たほもくめ Dicraneura erminea Esp.—(第四十五圖版(1))柳、白楊ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ第一脈ノ基部ニ近ク灰色ノ大紋ヲ缺キ、二黑紋アリ、腹背ハ黑色、背線及ビ尾端ハ白色、尾端ニハ六個ノ黑條アリ、體長前種ヨリ大ナルモノアリ、

幼蟲—前種ニ酷似スルモ其異ル處ハ體太ク、暗色ノ背線ハ中央ニテ遙カニ狹ク、外側ヲ緣取ル白線ハ太ク、第七節ト第八節トノ中間ハ白色ニシテ背線ヨリハ暗色ノ突起紋ヲ出ス、氣門ハ白色、黑圈アリ、尾樣突起ハ長クシテ太シ、體長二寸乃至二寸四分、

經過ー臺灣ニテハ年六回ノ發生、幼蟲ニテ越年、雌ハ雄ノ來ルチ待チテ交尾シ卵子チ繭上ニ不規則ニ產附ス、七日乃至十二日ニテ孵化ス、幼蟲ハ三週間乃至四週間ニテ老熟シ結繭ス、繭ハ楕圓形ニテ黑毛チ附着ス、蛹ハ黃褐、淡色ノ軟毛チ粗生ス、長サ六分內外、大凡四十四日間チ經テ一代チ終ル、第一回ハ三月下旬、第二回ハ五月上旬、第三回ハ六月中旬、第四回ハ八月上旬、第五回ハ九月中旬、第六回ハ十一月上旬羽化ス、幼蟲ハ初メハ集合スレドモ後離散ス、何レノ樹木ニモ寄生スレドモ大害ナシ、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

倘此科ニ屬スル害蟲ニテ餘リ重要ナラザルモノハ次ノ如シ、

○ももどくが Orgyia viridescens Wk. ―臺灣ニテ桃、柑橘、桑ニ寄生ス、

○かばもんどくが Orgyia antiqua L. ―樺太、朝鮮、滿洲ニテ果樹、柳、楢其他種々ノ濶葉樹ニ寄生ス、

○ぶだうどくが Cifuna eurydice Butl. ―本州ニテ葡萄ニ寄生ス、

○しろふどくが Daychira albodentata Brem. ―本州ニテ槭ニ寄生ス、

○みかんどくが Dasychira mendosa Hb. ―臺灣ニテ柑橘、桑、想思樹、竹葉、豆等ニ寄生ス、

○しろをびどくが Numenes disparilis Stgr. ―本州ニテ槲ニ寄生ス、

○くろもんどくが Euproctis niphonis Butl. ―本州ニテぶなのきニ寄生ス、

○しろどくが Euproctis chrysorhoea L. ―樺太、北海道及ビ本州ニテ櫟、楢、果樹、其他種々濶葉樹ニ寄生ス、

○ほしきどくが Euproctis flavinata Wk. ―臺灣ニテ柑橘類ニ寄生ス、

○ふたほしどくが Euproctis staudingeri Leech. ―本州及ビ臺灣ニテ茶、枇杷ニ寄生ス、

○だんだらきどくが Euproctis unipunctapex Shirak. ―臺灣ニテ茄子、柑橘ニ寄生ス、

○たいわんきどくが Porthesia taiwanus Shirak. ―臺灣ニテ柑橘、蔬菜、刀豆、茶、小楢ニ寄生ス、

○すきばどくが Perina nuda F. ―臺灣ニテ榕樹ニ寄生ス、

ク黑褐紋ヲ具ヘ、後縁角ニ眼狀紋アリテ其中央ハ黑褐、周圍ハ白色、外縁ニ黑褐ノ波狀線アリテ其内側及ビ縁毛ハ黃褐、體長二分五厘乃至四分、開張一寸三分乃至一寸五分、

幼蟲―前種ニ酷似スレドモ色ハ暗黑、氣門線ハ灰黃ニシテ判然セズ、第五節ノ兩側ヨリ一個ノ長キ黑毛塊ヲ出セルハ其最モ異ナル所ナリ、體長九分乃至一寸二分、

經過―年二回ノ發生、卵ニテ越年ス、第一回ノ蛾ハ七、八月第二回ハ九、十月ニ跨ガリテ現ハル、雌ハ前種同樣ニ繭上ニ產卵スレドモ卵ハ母蟲ノ體毛ニテ被ハレズ、繭ハ暗灰色、蛹ハ光澤アル黑色、體ノ前半ハ圓形ノ點刻ヲ散在シ、腹部ノ中央ニ一條ノ黃褐帶アリ、尙腹面ニモ灰黃ノ部分ヲ有シ、尾端ニ長突起アリ、雄ハ前種同樣ニ晝間旋轉シテ飛翔ス、北海道本州ニ產ス、

驅除法―冬季梢上ニ枯葉ヲ見ルトキハ採リ去ルベシ、多クハ越年セル卵塊ナリ、卵塊ハ灰白ニシテ一見既ニ脫殼後ノ卵子ノ如キガ故ニ注意ヲ要ス、

○こしろもんごくが　Orgyia postica Wk.―（第四十四圖版(7)）臺灣ニアリテ茶、果樹類、各種ノ花卉ニ寄生ス、雄體翅褐色、前翅ノ前横線ハ暗色、餘リ判然セズ、中室ノ外側ニ暗色ノ一短線アリテ内側ハ灰白、外側ハ黃色、中室紋ノ外側一圓ハ暗色、後横線ハ黑色、第七脈ノ所ニテく字形ヲナス、外縁ニ淡色ノ二帶アレドモ判然セズ、翅端ニ暗色ノ短斜線アリ、後翅ハ暗色、雌ハ翅退化ス、全體灰黃、尾端少シク暗色ヲ帶ブ、頭胸ハ小、腹部ハ大部ヲ占メ、四五百ノ卵子ヲ透視シ得ベシ、雄開張八分、雌體長五分内外、

幼蟲―體黃色、褐毛ヲ裝フ、背線及ビ亞背線ハ褐色、第一節ノ兩側ニ褐色ノ長毛束アリ、第四節ヨリ第七節ノ背面ニ各一個黃色ノ毛塊ヲ具ヘ、第四節及ビ第五節ノ兩側ニ灰黃ノ長毛塊アリ、第十一節及ビ尾節ニハ長キ暗褐ノ長毛束ヲ裝ヒ、第九節及ビ第十節ノ背線上ニ紅褐ノ疣起アリ、第二節乃至第十一節ニ各八個ノ瘤起アリテ之レヨリ數本ノ灰黃毛ヲ生ズ、頭ハ黑色、體長一寸二三分、

幼蟲―黑色、二條ノ背線及ビ氣門線ハ赤黃、第一節ヨリハ二個、尾節ヨリハ一個筆毛樣ノ長黑毛ヲ簇生ス、第四、第五、第六及ビ第七節ノ背上ニハ黃褐ノ毛塊ヲ具ヘ、各節ニ於ケル疣起ヨリハ白毛及ビ黑毛ヲ叢生ス、體長一寸三分、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ七月、第二回ハ九月ニ現ハレ、一二回ノ脫皮ヲ經タル幼蟲ニテ粗皮下其他ノ被蓋下ニ越年シ、新芽ノ開綻ト共ニ出デ嫩葉ヲ食害ス、卵ハ球形、中央ニ凹陷部ヲ具ヘ、灰色、一卵塊數ハ三百內外、常ニ暗色ナル繭上ニ產付セラレ、母蟲ノ體毛ヲ以テ蔽ハル、幼蟲ハ孵化當時ハ黑色ニシテ長黑毛ヲ裝フ、七月中旬乃至下旬老熟シ、葉ヲ纏メテ暗褐ノ薄繭ヲ營ム、繭ハ幼蟲ノ裝ヘル暗黃毛ヲ混ズ、蛹ハ黑褐、尾端ニ長突起ヲ具ヘ、腹關節ハ黃褐、背上ニ金色毛ヲ裝フ、蛹期ハ二週乃至三週間、雌ハ羽化後繭上ニ交尾シ其上ニ產卵ス、雄ハ甚ダ活潑ニシテ晝間旋轉シテ飛翔ス、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

驅除法―卵塊ヲ搜索スベシ、幼蟲ニハ石油乳劑ヲ用ヒ冬期樹皮下ニアルモノヲ殺スベシ、

○しろもんごくが(ひめつのけむし) Orgyia thyellina Butl. ―(第四十三圖版(5))

被害植物―苹樹、梨、櫻、須具利、總須具利、

特徵―成蟲、雌ハ體翅灰黃、前翅ノ前緣ニ近ク長楕圓形ノ一黑褐紋ヲ具ヘ、翅底及ビ後緣角ニ少シク藍色ヲ混ジタル小褐紋ヲ散在ス、翅ノ退化セルモノニアリテハ腹部甚ダシク膨大シ、胸背ニ暗黑毛多シ、雄ハ暗褐、前翅ノ後緣及ビ翅底ハ黃褐、前緣角ニ近

幼蟲—黑色、黄色ノ長毛ヲ裝ヒ、各節ノ背上ニアル四個ノ横紋及ビ氣門線ハ黄色、第一節及ビ尾節ニハ各二本ノ黑長毛アリ、第四乃至第七節ノ背上ニハ褐色ノ一毛塊ヲ裝フ、口部及ビ脚ハ黄褐、體長一寸内外、

經過—未ダ充分ノ調査ヲ了セズ、幼蟲ハ前記ノ禾本科植物ノ葉ヲ食害スレドモ大害ナシ、少ナクモ年二回ノ發生ニシテ、余ハ四月及ビ七月並ニ八月ニコレヲ捕獲シタリ、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○まめごくが　Cifuna locuples Wk. —(第四十三圖版(3)、第四十四圖版(6))大豆、藤、海棠、うつぎ等ニ寄生ス、體翅黄色、前翅底、外縁ニ近キ一横帶及ビ中室ニアル判然セザル腎狀紋ハ黄褐、後翅ニハ紋ナシ、開張一寸三分乃至一寸七分、

幼蟲—頭黑褐、體黑色、第一節及ビ尾節ノ兩側ニ筆毛様ノ黑長毛ヲ具ヘ、第四、第五、第六及ビ第七節ノ背上ニ各二個ノ黑褐毛塊ヲ具ヘ、第四及ビ第五節ノ兩側ニ黑褐ノ長毛ヲ簇生ス、第八及ビ第十節ノ背線上ニ各一個ノ赤紋ヲ具ヘ、亞背線上ニハ各一雙ノ疣起アリテ之ヨリ白色ノ短毛ヲ簇生ス、氣門上下ノ兩線上ニハ黄色、白色及ビ黑色ノ長毛ヲ裝フ、體長一寸、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ七月上旬、第二回ハ九月上旬ニ出デ幼蟲ニテ越年ス、幼蟲ハ六月下旬老熟シ葉ヲ捲キテ粗繭ヲ造ル、大害ヲ加ヘズ、蛾ハ燈火ニ飛來ス、北海道、本州ニ產ス、

驅除法—幼蟲ノ群生スル場合ニハ石油乳劑ヲ用ヒ、蛾ハ燈火誘殺ヲナスベシ、

○あかもんごくが(つのけむし)　Orgyia gonostigma F. —(第四十三圖版(4))

被害植物—苹樹、梨、櫻、須具利、總須具利、

特徴—成蟲、雌ハ體暗黑、翅ハ退化シ腹部ハ大ナリ、雄ノ前翅ハ赤褐、前縁角ニ黄色及ビ白色紋ヲ裝ヒ、後縁角ニ黄色ノ部分アリテ之レニ一個ノ白紋ヲ裝フ、後翅黑褐、開張一寸二分、體長四分乃至七分、

約五十粒ノ卵子ヲ一塊トナシテ樹幹ニ産下ス、一雌ノ産卵數約四百、卵ハ淡褐、中央ニ一個ノ暗色點アリ、孵化當時ノ幼蟲ハ黑色ナレドモ、脫皮後ハ固有ノ色彩ヲ呈ス、蛾ハ燈火ニ飛來ス、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

驅除法―冬期梢上ニアル繭ヲ搜索スベシ、幼蟲ハ長毛ヲ裝ヘルヲ以テ發見スルコト難カラズ、群生スル場合ニハ石油乳劑ヲ用フ、

○すぎどくが　Dasychira pseudoabietis Butl. ―(第四十四圖版(4))杉ニ寄生ス、雌灰白、前翅ニ暗褐ノ鱗毛ヲ散在ス、前緣ニ暗色紋ヲ列子、中室ノ外側ハ暗褐、其上方ニ短カキ暗色ノ一斜條アリ、前橫線、後橫線ハ暗色ナレドモ餘リ判然セズ、波狀線ハ淡色、餘リ判然セズ、後翅ハ灰白、緣毛ハ色白ト暗色トノ斑ヲナス、雄ハ前翅灰褐若クハ黑褐、翅底ハ灰白、暗色紋ヲ散在ス、外緣ニ近ク灰白ノ波狀線アリテ判然ス、尙外緣ニ沿ヒ暗色紋ヲ橫列ス、開張一寸六分乃至二寸、

幼蟲―頭綠黃、體綠色、黑毛ヲ裝ヒ、第一節ノ兩側ニ各一個ノ長キ黑毛束ヲ具ヘ、第四乃至第七節ニハ黃褐毛ト白毛トニテ成レル短毛束ヲ裝フ、背線ハ灰色、亞背線ハ白色、氣門線ハ黑色、氣門下線ハ白色、第七節乃至第十節ノ兩側ニ黑斜條アリ、尙氣門ノ下方ニ當リ黑色ノ橫線及ビ斜條アリ、各節ノ疣起ハ體ト同色、之レヨリ黑色ノ剛毛ヲ生ジ、少シク黃色毛ヲ混ズ、尙第十一節ニ黃色ノ筆狀毛束アリ、體長一寸二三分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、幼蟲ハ四五月頃現ハレ、七八月過ニ老熟シ、枝上ニ灰黃ノ粗繭ヲ造ル、繭ハ楕圓形、幼蟲ノ體毛ヲ附着ス、長サ七分內外、八月下旬乃至九月上旬羽化ス、卵ハ灰白、葉部ニ二、三十粒ヅヽ産附セラル、一二週間ニテ孵化シ、一回ノ脫皮ヲ終ヘテ越年ス、之レハ時々大群ヲナシテ杉林ヲ害ス、北海道、本州ニ産ス、

○かんしよどくが　Dasychira securis Hb. (=Laelia costalis Mats.) ―(第四十四圖版(5))臺灣ニテ甘蔗、稻、玉蜀黍ニ寄生ス、雄、前翅ノ前緣ニ太キ灰黃ノ一線ヲ縱走シ、中央ハ暗褐、外緣ニ近ヅクニ從ヒ濃色ヲ增シ、後緣ハ少シク灰黃ヲ帶ブ、後翅ハ白色、緣毛ハ暗色、頭及ビ胸背ハ暗褐、腹部ニ灰色ノ短毛ヲ密生ス、雌前翅ノ斑紋ハ雄ト同樣ナレドモ翅端ハ細ク三角形ヲナシ突出シ、後緣ニ近ク第一室ニ暗色ノ一二紋アリ、開張一寸一分乃至一寸四分、

寄生ス、濃黃色、雄ハ前翅ノ中央ニ弓狀ノ白帶ヲ裝ヒ、其內側ニ褐色ノ小點ヨリ成レル太キ一帶アリ、後翅ハ前翅ヨリ少シク淡色、雌ハ白色帶ヲ缺キ、外緣ニ近ク一褐紋ヲ裝フ、開張一寸二分乃至一寸五分、

幼蟲—橙黃色、頭黑色、割合ニ小ナリ、腹面、腹脚、尾脚、第一節ヨリ第三節ノ兩側ヲ縱走セル縱條、第五節及ビ第六節ノ背上及ビ第七節ヨリ第十二節ノ兩側ヲ縱走セル紋條ハ黑色、各節ハ十個乃至十二個ノ疣狀突起アリテコレヨリ各數本ノ黃毛ヲ簇生ス、第四及ビ第五節ノ背上ハ他ヨリ著シク膨起シ、其瘤起ハ大ニシテ黑色、第八節ヨリ第十節ニ至ル背上ノ突起モ亦黑色ナリ、氣門ハ黑ク、其中央ノ縱線ハ白色、體長一寸、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ七月上旬乃至下旬、第二回ハ九月下旬乃至十月羽化ス、卵ニテ越年、卵ハ暗褐、常ニ母蟲ノ體毛ニテ蔽ハル、一塊ノ卵數ハ約二百、其加害及ビ結繭ノ狀ハ前種ニ等シ、蛾ハ夏日燈火ヲ慕ヒ家屋ニ飛來ス、婦女子ノ皮膚ニ接觸スルトキハ多少焮衝ヲ起ス、本州 四國、朝鮮、支那、滿洲ニ產ス、

○りんごどくが(あかをのおーぎや) Dasychira pudibunda L. —(第四十三圖版(2)

被害植物—苹樹、梨、栩、櫸、樺、柳、白楊、胡桃等、

特徵—成蟲、雌ノ前翅ハ灰白、黑色ノ二橫線ヲ具ヘ、外緣ニ小黑紋ヲ列ネ、全面ニ無數ノ小黑點ヲ散布ス、後翅ハ白色、時ニ暗色紋ヲ有スルモノアリ、雄ノ前翅ハ灰白、中央ニ太キ暗色帶アリテ其兩側ハ濃色、其前緣ニ近ク更ニ弦月形ノ一紋アリ、翅底ニ黑色ノ橫線ヲ具ヘ、外緣ニ黑紋ヲ裝フ、後翅暗色、開張一寸五分乃至二寸、

幼蟲—黃色若クハ黃褐、第八第九及ビ第十節ニ黑色ノ亞背線ヲ具ヘ、各節ニ八個乃至十個ノ疣起アリテ之レヨリ綠黃ノ長毛ヲ生ズ、第四、第五、第六及ビ第七節ノ背上ニ長キ白毛塊アリテ其中間ハ黑色、尙第十節ノ背上ニ淡紅ノ長毛束アリ、腹面ハ暗黑、頭部ハ灰黃、時ニ赤褐ノ體毛及ビ毛塊ヲ有スルモノアリ、體長一寸八分、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、蛹ハ黑褐、黃色若クハ暗褐ノ繭中ニアリテ葉ニ蔽ハル、常ニ幼蟲ノ體毛ヲ附着ス、六月上旬羽化シ

色、前胸背ニハ黄毛ヲ具ヘ、中後ノ兩胸背及ビ腹背ニハ黒毛ヲ密生シ、腹面及ビ脚ハ黄色、雌ノ前翅ハ黄色、中央部ニハ多數ノ黒褐點ヲ散布シ、外縁ニ二個ノ褐紋ヲ有スルモノアリ、後翅黄色、中央部ハ多少濃色、開張七分五厘乃至一寸一分、

幼蟲―淡黄緑、頭ハ黄色、背線暗褐、亞背線ハ白色、氣門上線ハ暗褐、第一節並ニ第四乃至第十一節ニ一雙ノ黒瘤起アリテ之レヨリ長短アル灰白毛ヲ簇生ス、各節ノ兩側ニ體ト同色ノ瘤起アリテ之レヨリ長白毛ヲ生ズ、第四及ビ第五節ノ背上ハ他ヨリ著シク膨起ス、尙第一節ノ兩側ニ黒色ノ一瘤起アリ、腹脚端ハ褐色、體長八分內外ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、第一回ハ七月下旬、第二回ハ九月中旬羽化ス、卵子ニテ越年ス、卵ハ普通樹幹ニアリテ母蟲ノ體毛ヲ以テ蔽ハル、一雌ノ產卵數約百粒、翌春孵化ス、一二回ノ脫皮後迄ハ集合ヲ好ミ、數十疋頭部ヲ揃ヘ後方ニ退キツヽ食害ス、老熟スレバ根際若クハ樹幹ノ適當ナル場所ヲ索メ褐色繭ヲ造ル、成蟲及幼蟲ノ裝ヘル體毛ハ有害ナリ、本州ニ普通ナレドモ北海道ニ產セザルガ如シ、

驅除法―冬季葉裏若クハ幹ニアル卵塊ヲ捜索スベシ、幼蟲ノ發生セル場合ニハ灰白ノ葉皮ヲ殘留スルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、群居スルヲ以テ驅除ハ容易ナリ、多數ニ發生スル時ハ石油乳劑ニ二十倍ノ水ヲ混ジテ灌注スベシ、

○ごくが（りんごのごくけむし）　Euproctis (Artaxa) flava Brem. (=subflava Brem.) ―（第四十三圖版(1)）苹樹、櫻等ニ

アル毛塊ニハ白毛ヲ混ズ、體ノ兩側ニ疣起アリテ之ヨリ灰黑相混ゼル多數ノ粗毛ヲ簇生ス、氣門線上ニアル疣起ハ紅色、頭ハ光澤アル黑色、胸脚端ハ黄色、體長一寸、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年ス、幼蟲ハ多ク二回ノ脫皮ヲ經タルモノニシテ樹皮下若クハ空隙ニ入リ灰白ノ小粗繭ヲ被リテ冬期間ハ其內ニ籠居ス、春此繭ヲ破リテ出デ各種植物ノ新芽、嫩莖及ビ稚果ヲ食害ス、更ニ二回ノ脫皮ヲナシテ老熟シ、適當ノ隱處ヲ索メテ暗灰色ノ粗繭ヲ造ル、繭ハ常ニ幼蟲ノ黑毛ヲ混ズ、二週乃至三週ヲ經テ羽化ス、一雌ノ產卵數ハ二百乃至四百五十、葉下ニアリテ常ニ母蟲ノ體毛ヲ以テ被ハル卵ハ割合ニ小ニシテ黄色、家蠶卵ニ酷似ス、七月下旬孵化ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、九州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

驅除法―冬期樹幹ノ粗皮下若クハ空隙ニアル幼蟲ノ繭ヲ搜索スベシ、早春新芽ノ綻ブル頃ヲ見計ラヒ、石油乳劑ニ三十倍ノ水ヲ混ジ灌注スベシ、七八月ノ頃、注意シテ卵子ヲ搜索スベシ、

○ちやどくが(ちやのけむし) Euproctis (Artaxa) conspersa Butl. ―(第四十二圖版(6))

被害植物―茶、山茶、椿、茶梅、

特徵―成蟲、雄ノ前翅ハ黑褐、黄色ナル不明ノ二横線アリテ其中央部ハ何レモ少シク外方ニ屈曲ス、前緣及ビ外緣ハ黄色、外緣角ニ近ク二個ノ褐紋ヲ有スルモノアリ、後翅黑色、緣毛ハ多少黄

三條ノ黄背線ヲ具フ、翅鞘ハ黒圏ヲ有ス、小齒狀突起多シ、七月上旬羽化ス、大害ナシ、札幌地方ニ稀ナラズ北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○すげどくが Laelia coenosa Hb. var. paucipuncta Strand. —(第四十四圖版(3))

牧草ニ寄生ス、雄、體翅灰褐、前翅ノ外縁ニ近ク三四ノ黒紋ヲ横列ス、後翅ハ灰白、腹部ニ灰白毛ヲ裝フ、肢ハ黄色、觸角ハ羽狀ヲ呈シ、各枝ニ灰色ノ微毛ヲ密生シ、其末端ニハ黄色ノ三毛アリ、雌ハ體翅灰白、光澤ヲ缺キ、觸角ハ白色、羽狀枝ハ黒色、開張一寸一分乃至一寸三分、

幼蟲—體ハ灰黄、長キ黄毛ヲ裝フ、背線ハ太キ黒色、之レハ白粉ヲ裝フ、亞背線及ビ氣門上下ノ兩線上ニ瘤狀ノ隆起アリテ之レヨリ灰白ノ長毛ヲ簇生ス、兩側ニ黒色ノ二縱條アレドモ長毛アルガタメニ餘リ判然セズ、第一節ノ兩側ニハ黒色ノ長キ筆樣毛アリ、第三、第四、第五及ビ第六節ノ背上ニ灰白ノ毛塊ヲ具ヘ、第十一節ノ背上ニハ黒色ノ長毛束アリ、頭ハ黄褐、兩側ハ廣ク暗色、腹及ビ脚ハ淡色、體長一寸二分內外、

經過—年一回ノ發生、卵ニテ越年スルモノ、如シ、幼蟲ハ北海道ニテハ六月頃ヨリ現ハレ、七月上旬老熟シ黄色ノ楕圓繭ヲ造ル、繭ハ常ニ幼蟲ノ黄毛ヲ附着シ粗ナリ、蛹ハ赤褐、黄白ノ長毛多ク、尾端ニハ黄白ノ鈎刺アリテ其數多シ、大正三年夏、釧路ニテ牧草ニ大害ヲ加ヘタルコトアレドモ平時ハ其發生多カラズ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○もんしろどくが(きんけむし) Porthesia similis Fuess. var. xanthocampa Dyar. —(第四十二圖版(5))

被害植物—苹樹、梨、櫻、桑、李、梅、薔薇等、

特徵—成蟲、體翅白色、往々前翅ト後翅トノ相接スル所ニ相隔離セル二個ノ暗色紋ヲ具ヘ、前縁ノ裏面ハ暗色、尾端ニ黄色ノ毛塊アリテ特ニ雌ニ多シ、開張一寸一分乃至一寸六分、

幼蟲—黒褐、背線及ビ氣門線ハ黄赤、第四第五節ノ背上ニ光澤アル黒毛塊ヲ裝ヒ、背線ノ兩側ニ

ス、第一節ニアル毛ハ前方ニ向フ、頭ハ黑色、前後ノ兩緣ハ灰色、體長一寸五六分、

經過—年一回ノ發生、卵ニテ越年ス、卵ハ白色、一塊ニ百五十乃至二百粒アリ、樹幹若クハ葉ニ產下セラル、溫暖ナル年ニテハ秋期卵子ノ孵化スルコトアリ、幼蟲ハ群生セズ、蛾ハ黃昏群飛ス、其性遲鈍ナリ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

驅除法—冬季ハ卵子ヲ探索シ、翌春孵化セル幼蟲ニ對シテハ石油乳劑ヲ用フベシ、蛾ハ遲鈍ナルヲ以テ捕獲容易ナリ、

○きあしどくが　Ivela (L ucoma) auripes Butl. —(第四十四圖版(1))みづき、はくうんぼく、齊墩果(エゴノキ)等ニ寄生ス、體翅淡キ灰白、前翅ノ翅端ハ灰白、天鵞絨樣ノ光澤ヲ有ス、後翅外緣ノ一部ハ亦少シク灰色ヲ帶ブ、觸角白色、羽狀枝ハ暗黑、胸ハ白色、前肢ノ脛節及ビ全跗節ハ橙黃、開張一寸二分乃至一寸六分、

幼蟲—黃色、黑色ノ斑紋ヲ具ヘ、黑色ノ長毛ヲ裝フ、第一節ノ兩側ニ各一本ノ筆樣毛アリ、尙尾端ニモ長キ一毛束アリ、腹面ハ淡色、體長一寸二三分、

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年ス、卵子ハ樹幹ニ產附セラル、黃色ナル毛暗灰ノ膠質物ヲ以テ蔽ハレ一塊ヲナス、春期ハ孵化シ六月頃ヨリ老熟シ粗繭ヲ造ル、繭ハ楕圓形、黑毛ヲ附着ス、蛹ハ黃色、黑紋ヲ具ヘ頭部ニ長毛アリ、長サ六分、六月下旬乃至七月上旬羽化ス、大害ナシ、北海道、本州、朝鮮ニ分布ス、

○にるもんどくが　Arctornis L-nigrum Müll. —(第四十四圖版(2))菩提樹、櫟、柳、白楊、楡ニ寄生ス、體翅白色、少シク黃色ヲ帶ビ、天鵞絨樣ノ光澤アリ、前翅ノ横脈ハ黑色ニシテくノ字形ヲナシ、觸角ハ淡キ暗黃、脚ニ黑輪ト白輪トノ交互斑アリ、開張一寸八分乃至二寸一分、

幼蟲—黑色、側面ハ赤黃、背上ニアル八個ノ毛塊ハ赤褐、第一及ビ尾節ニアルモノハ甚ダシク延長ス、第四、第五、第九及ビ第十一節ニアルモノハ白色、兩側ニアル毛ハ黃色、頭黑色、體長一寸三分乃至一寸五分、

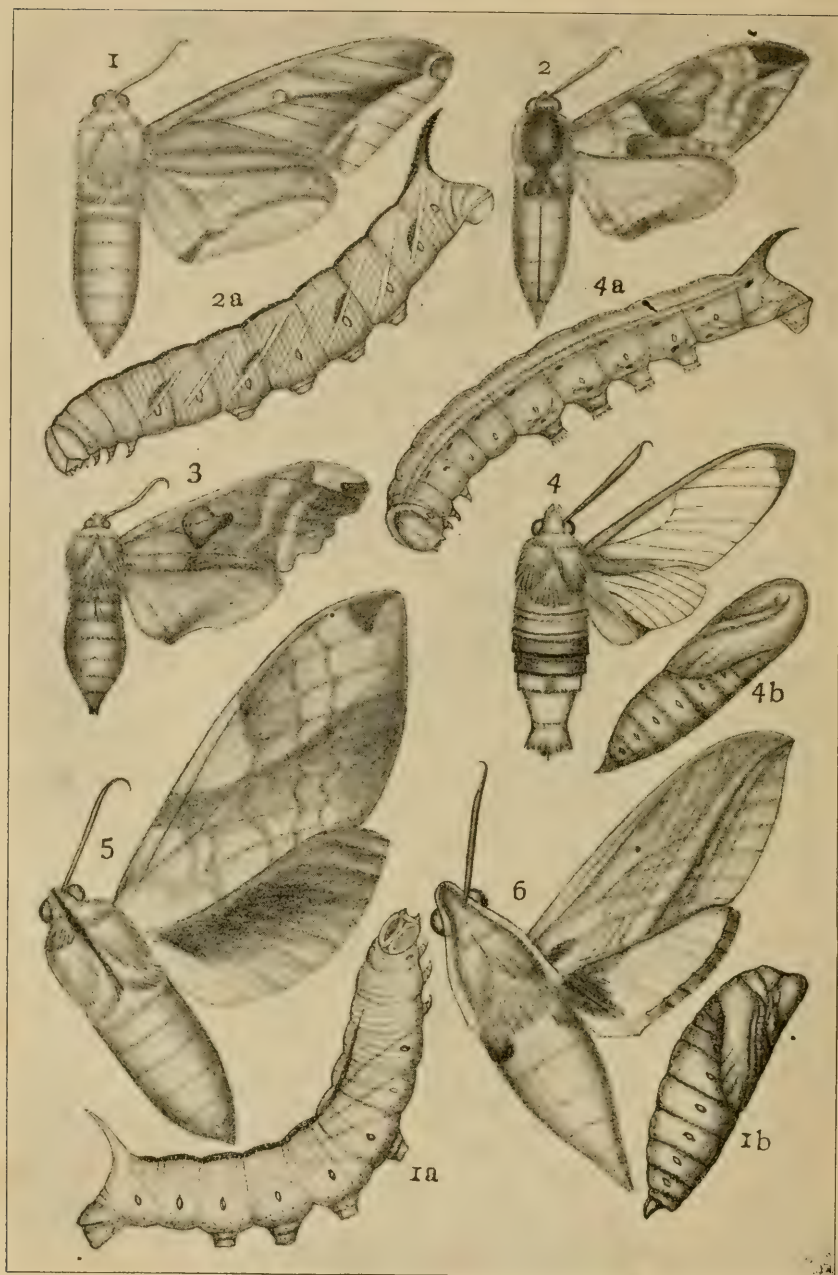
經過—年一回ノ發生、第一回ノ脫皮ヲ終ヘタル幼蟲ニテ越年、四月五月頃ヨリ現ハレ六月下旬老熟シ粗繭ヲ造ル、蛹ハ光澤アル淡綠、

アリ、雄ハ暗灰色、斑紋ハ同樣ナレドモ濃色ニシテ判然ス、開張一寸八分乃至二寸七分、

幼蟲―褐色、黄色ノ綾樣紋アリ、初メノ五節ニハ各二個ノ藍色紋ヲ具ヘ、之レヨリ以下ノ各節上ニハ二個ノ赤色紋ヲ裝フ、各節六個乃至十個ノ疣起ヲ具ヘ、之レヨリ灰色及ビ黑色ノ長毛ヲ簇生ス、頭ハ灰黄、二黑條アリ、體長二寸、

經過―年一回ノ發生、卵ニテ越年、一雌ノ産卵數二百乃至四百、卵ハ灰黄、常ニ母蟲ノ體毛ニテ被ハレ、樹幹若クハ其割目ニ産下セラル、春孵化當時ハ相集合スルモ成長スルニ從ヒ離散ス、初メハ暗色ナレドモ次第ニ固有色ヲ表ハス、七月下旬ニ至リ老熟ス、時ニ絹絲ヲ吐キ樹枝ヨリ垂下シ風ノ助ケヲ得テ他樹ニ轉ズ、故ニぶらんこけむしノ名アリ、蛹ハ暗褐ニシテ赤褐ノ叢毛ヲ斑ニ簇生シ、極メテ薄キ繭ヲ被リ樹皮ヨリ垂下ス、八月中旬羽化ス、雌ハ肥大セルタメ飛翔遲鈍ナレドモ雄ハ甚ダ活潑ニシテ白晝旋轉シツヽ飛翔スル性アルヲ以テまいまいがト云フ、時ニ森林ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、四國、九州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲、北米ニ分布ス、

○やなぎごくが　Stilpnotia salicis L. var. candida Stgr. ―(第四十二圖版(ト))柳、白楊ニ寄生ス、體、翅白色、綠色ノ光澤アリ、腹部ハ多少黑味ヲ帶ブ、脛節及ビ跗節ニ黑環アリ、雌ノ觸角ハ黑褐、雄ニテハ灰褐、開張一寸四分乃至一寸七分、

幼蟲―灰色、白色及ビ暗色ノ綾樣紋アリ、背線ハ黑褐、其兩側ニ黄白ノ細線ヲ具ヘ、各節ニ赤色ノ疣起アリテ之レニ黄白毛ヲ簇生

第四拾九圖

第四拾九圖

1. Parum colligata Wk. ぎんぼしすゞめ P. 723

 1 a 幼蟲 1 b 蛹

2. Calambulyx tartarinovii Brem. et Grey. うんもんすゞめ P. 723

 2 a 幼蟲

3. Minas tiliae L. ひさごすゞめ P. 730

4. Cephonodes hyas L. おほすかしば P. 725

 4 a 幼蟲 4 b 蛹

5. Clanis bilineata Wk. さびいろすゞめ P. 729

6. Theretra alecto L. したべにせすぢすゞめ P. 730

獲スベシ、遲鈍ニシテ樹幹ニ靜止シ居レバ手ヲ以テ容易ニ殺シ得ベシ、

○かしはまいまい（かしはけむし） Lymantria mathura Moor. —（第四十二圖版(2)）柞樹、梨、檞、楢、櫟、樫ヲ食害ス、雌ノ前翅ハ灰白、中央及ビ外緣ニ近ク暗色部アリ、翅底、前緣及ビ外緣ハ淡紅ヲ帶ブ、後翅ハ淡紅、外緣ニ近ク暗色帶アリ、體ハ白色、第一腹節ヨリ第四腹節迄ハ淡紅、脚、觸角ノ基部及ビ下唇鬚ハ淡紅、雄ノ前翅ハ暗灰色、暗黑ノ紋條ヲ裝フ、後翅ハ暗黃、中央ニ暗色ノ一紋ヲ具ヘ、外緣ニ接シテ暗色帶アリ、腹部ハ濃黃色、背上ニ一條ノ黑紋列アリ、脚ハ黃色、觸角ハ羽狀ニシテ暗色ナリ、開張九分乃至二寸、

幼蟲—黑褐、二條ノ背線及ビ波狀ヲナセル氣門線ハ黑色、第一及ビ第二節ノ背上ニハ濃黃紋ヲ具ヘ、尾節ノ背上ニハ灰黃紋アリ、各六個乃至八個ノ疣起アリテ各之レヨリ灰色若クハ黑色毛ヲ簇生ス、第四節ノ背上ニアル二個ノ疣起ハ大ニシテ短毛ヲ粗生ス、尙第一節ノ兩側ヨリ長黑毛ヲ生ジ、角様ニ突出ス、脚ハ割合ニ長ク、腹脚ノ外基部ハ黑色、體長一寸八分、

經過—年一回ノ發生、卵ニテ越年、卵ハ灰黃、常ニ母蟲ノ體毛ニテ掩ハレ二百餘アリ、相集合シテ樹幹ニアルヲ常トス、翌春孵化シ數日間ハ其卵殼ノ近邊ニ相集合シ、後食葉ヲ索メテ離散ス、七月中旬乃至下旬ニ至リ食樹ヲ辭シ場所ヲ選バズ雜草ノ間ニ褐色ノ絹絲ヲ吐キテ之レニ蛹ヲ結着ス、蛹ハ黃褐、灰毛ヲ裝フ、二週間内外ニテ羽化ス、雌ハ常ニ樹間ニ靜止スレドモ雄ハ活潑ニシテ空中ヲ旋轉スルコト次ノまいまいがニ同ジ、北海道、本州、四國、九州、朝鮮、支那、滿洲及ビ印度ニ分布ス、

○まいまいが（ぶらんこけむし）（はんのけむし） Lymantria dispar L. var. japonica Motsch. —（第四十二圖版(3)）

被害植物—柞樹、梨、櫻、梅、杏、李、桑、柳、白楊、赤楊、楓、榆、葵、藤、桂等、

特徵—成蟲、雌ハ灰黃、前翅ニ各一個く字形ノ黑褐紋アリ、其内方ニ同色ノ小圓紋ヲ具ヘ、尙暗色ノ二波狀線アレドモ其外側ノモノハ判然セズ、外緣ニハ八個ノ黑褐紋ヲ列ネ、後翅ニハ同様ノ九紋

驅除法—冬季梢上ニアル指環狀ノ卵子塊ヲ探索スベシ、幼蟲ノ巢ヲ造リテ其內ニ群居スル塲合ニハ柄付鐵ヲ以テ枝ト共ニ切リ落スベシ又鐵砲洗矢ノ如キモノヲ以テ巢ト共ニ捲キ採ルモ可ナリ、幼蟲老熟シテ離散スルニ至ラバ石油乳劑ヲ用ヒ、蛾ハ燈火ヲ以テ誘殺スベシ、

○毒蛾科 Lymantridae.

口吻ヲ缺キ、脚ハ軟毛ヲ密生ス、觸角ハ羽狀、後翅ニ抱刺ヲ有ス、前翅ノ內緣脈ハ二個、外方ニアルモノハ甚ダ短、第五脈ハ中室ノ下角ニ近ク出デ、後翅ニハ二個ノ內緣脈アリ、幼蟲ハ長毛ヲ具ヘ、雌ハ普通尾端ニ毛塊ヲ裝ヒ、之レヲ以テ卵塊ヲ蓋フ、本邦ニ產スルモノ四十餘種アリ、何レモ植物ヲ害ス、

○のんねまいまい Lymantria monacha L. —(第四十二圖版(1))松、落葉松、ごまつニ寄生ス、前翅白色、黑色ノ紋條アリ、齒形ノ凹凸アル四帶アリテ第二帶最モ太シ、後翅ハ灰色、外緣ハ暗色、前後兩翅ノ緣毛ハ白色ト黑色トノ斑ヲナス、體ハ白色、黑紋ヲ裝フ、雌ノ腹部ニ赤色ノ紋條アリ、開張一寸一分乃至一寸八分、

幼蟲—灰色乃至暗灰色ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ、第二節ニハ天鵞絨樣ノ黑横紋アリテ之レヨリ褐色ノ一線ヲ縱走シ第十一節ニ達ス、第七節及ビ第八節ノ後緣及ビ第九節ノ前緣ニ鞍樣ノ灰白紋アリテ前述ノ縱線ヲ遮斷ス、各節ニ數個ノ疣起アリテ之レヨリ長毛ヲ生ズ、體長一寸七八分、

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年、卵ハ普通二十乃至五十個宛一塊ヲナシテ樹皮下、蘚苔下其他空隙ニアリ、初メハ赤色、次第ニ灰褐トナリ、孵化前ニハ眞珠樣ノ光澤ヲ放ツ、五月中旬乃至下旬ニ孵化シ、七月中旬老熟シ、次デ蛹化ス、八月上旬乃至中旬ニ羽化ス、本邦ニハ此種ノ加害甚ダシカラズト雖モ獨逸地方ニテハ群ヲナシテ大害ヲ加フルコトアリ、樺太、北海道、本州、滿洲、歐洲ニ分布ス、

驅除法—卵子ハ蘚苔、樹皮下其他樹幹ノ空隙ニアルヲ以テ探索シテ殺スベシ、七月下旬乃至八月下旬松林ヲ巡視シ網羅ヲ以テ蛾ヲ捕

○をびかれは（てんまくけむし） Malacosoma (Clisiocampa) neustria L. var. testacea Motsch. —（第四十一圖版（4））

被害植物—苹樹、梨、桃、李、梅、杏、柳、

特徴—成蟲、雌ハ體翅赤褐、前翅ノ中央ニ暗褐ノ一帶アリ、其兩側ハ黄色、雄ハ體翅黄色、赤褐ノ二斜條ヲ裝フ、緣毛ハ赤褐、前翅ニ黄色ノ部分アリ、開張一寸乃至一寸四分、

幼蟲—背部ハ靑藍色、腹部ハ暗色、兩側ハ赤褐若クハ暗褐、黄赤ノ二背線アリ、各節黑色ノ疣起アリテ此レヨリ暗色ノ軟毛ヲ簇生ス、第一節及ビ第十一節ノ背上ニ稍々大ナル黑紋アリテ之レヨリ多數ノ黑毛ヲ出ス、頭ハ黑藍色、二個ノ黑紋アリ、體長一寸六分、

經過—年一回ノ發生、卵ニテ越年ス、卵ハ指環狀ヲナシテ樹枝ニアリ、其數約二百五十、灰色ニシテ一種ノ膠質物ヲ以テ堅ク相連結ス、早春孵化當時ニアリテハ幼蟲ハ黑色ニシテ黄褐毛ヲ裝ヘドモ二齡ニ至レバ稍固有ノ體色ヲ表ハス、初メハ絲ヲ吐キ直徑一寸程アル天幕樣ノ巢ヲ造リ、之レニ小形ノ出入口ヲ有ス、寒冷ノ時若クハ朝夕ハ此内ニ集リ、成長スルニ從ヒ散在スルニ至ル、六月上旬乃至中旬ニ至リ老熟シ、或ハ葉ヲ纏メテ白繭ヲ造リ或ハ食樹ヲ去リテ軒下壁隅ニ入リテ蛹化ス、多量ノ黄粉ヲ裝フ、是レ幼蟲ノまるぴぎー氏管ニ存セル結晶體ト同一ノモノナリ、三週間乃至四週間ヲ經テ羽化ス、北海道、本州、四國、九州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○ほしかれは　Gastropacha (Epicnaptera) populifolia Esp. ―（第四十圖版(3)）白楊、柳ニ寄生ス、體翅黃、前翅ニ約六條ノ波狀線アリテ何レモ暗色ヲ呈シ、相斷續セルヲ以テ暗色ノ紋列ヲ有スルガ如シ、外緣ハ少シク弓狀ニ剗ラル、後翅ハ稍ヤ卵形、中央ニ二三條ノ暗色帶ヲ具ヘ、之レハ前緣ヨリ中央ニ至リテ判然ス、何レモ點紋トナリ斷續ス、外緣ハ弓狀ニ剗ラル、胸背ハ黑褐ノ一背線ヲ具ヘ、腹背ニ暗色ヲ有スル處アリ、開張二寸乃至二寸八分、

幼蟲―灰色若クハ灰白、暗色紋ヲ散在シ、第二節ノ毛塊ハ黑藍色、第三節ノモノハ赤黃、其前後ニ黑藍色ノ毛塊アリ、背面ノ毛ハ黑色、側面ノ毛ハ灰白、但シ疣起ニハ黑毛ヲ混ズ、第十一節ノ突起ハ圓ク、末端ニ二疣起アリ、體長二寸四五分、

經過―年一回ノ發生、二三齡ノ幼蟲ニテ越年、四五月頃現ハレ重ニ梢上ニアリテ食害ス、老熟スレバ草間ニ入リテ灰黃若クハ灰白ノ繭ヲ造ル、繭ハ常ニ黑色ノ幼蟲毛ヲ附着ス、蛹ハ黑褐、淡色毛ヲ具ヘ、白粉ヲ裝フ、五月中旬乃至六月下旬羽化ス、其數少ナク隨テ大害ナシ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○ひめかれは　Epicnaptera ilicifolia L. ―苹樹、梨、櫻ヲ害ス、體翅赤褐、灰色ヲ帶ブ、前翅ニ二條ノ暗黑線アリテ一ハ波狀ヲナシテ翅ノ中央ヲ走リ、一ハ短カクシテ其內側ニ位ス、此二線間ニ灰白紋アリ、後緣ヨリ前緣角ノ方向ニ斜走セル灰白ノ廣帶ヲ裝ヒ、外緣ハ少シク灰色ヲ帶ブ、後翅ノ中央ニ一暗色帶アリ、前後兩翅ノ外緣ニハ凹凸アリテ緣毛ハ白色、靜止ノ時ハ翅ヲ屋斜狀ニ疊ミ、後翅ノ前緣ヲ出スヲ以テ枯葉ノ觀ヲナス、開張一寸七分、

幼蟲―淡褐ニシテ少シク藍色ヲ帶ブ、頭黃赤、黑紋ヲ裝フ、第二及ビ第三節ノ背上ニ黃赤紋ヲ裝ヒ、其兩側ニ黑紋アリ、背上ニ黃赤ノ八條ヲ縱走シ、此ハ時ニ點線トナルコトアリ、第十節ノ背上ニ圓錐形ノ一突起アリテコレニ黑毛ヲ生ズ、體側ヨリハ長キ突起ヲ出シ、之レニ長毛ヲ裝フ、體長二寸五分、

經過―年一回ノ發生、卵ニテ越年、卵ハ灰色、暗綠紋アリ、二三個宛樹幹ニ產下セラル、春孵化シ六月上旬頃老熟シ、黃繭ヲ造リ、八月下旬乃至九月中旬羽化ス、北海道、滿洲、歐洲ニ分布ス、

第十一節ニハ栓狀突起アリ、尾脚ノ兩側ニ伸長ス、體長二寸七分、

經過―年一回ノ發生、第一回ノ脫皮ヲ經タル幼蟲ニテ越年ス、五月下旬乃至六月上旬老熟シ、黃白ノ繭ヲ造ル、繭ハ長楕圓形ニシテ普通葉ヲ捲キ其中ニアリ、蛹ハ暗褐、翅鞘ノ部分ハ黑色、三四週ノ後羽化ス、蛾ハ卵子ヲ幹若クハ枝ニ二三個宛產下ス、卵ハ球形ニシテ灰白ナリ、北海道、本州、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○かれはが　(Gastropacha quercifolia L.)―(第四十一圖版(2))

被害植物―苹樹、梨、櫻、

特徵―成蟲、體翅赤褐、翅ノ外緣ニ著シク犬牙狀ノ切目アリ、前翅ニ二條ノ黑キ波狀線アリテ一ハ外緣ニ近ク位シテ太ク、他ハ中央ニアリテ細シ、外緣角ニ近ク一個ノ大黑紋アリ、後翅ノ中央ニ黑色ノ一橫線ヲ走ラシ、翅ヲ疊ムトキハ枯葉ノ觀ヲ呈ス、開張二寸四分、

幼蟲―暗灰色ニシテ少シク紫色ヲ帶ブ、各節ノ背上ニ疣起ト二個ノ赤褐紋アリ、尙第二、第三兩節ノ背上ニ大ナル黑藍色ノ橫隆起アリテコレニ藍色ノ毛ヲ裝ヒ、前種同樣平時ハコレヲ隱セドモ物ニ驚ク時ハ之レヲ現ハス、第十一節ノ背上ニ短カキ尾角アリ、腹面ハ赤褐、黑紋ヲ裝フ、兩側ニ黃白毛ヲ密生シ、各節ノ兩側ヨリ長キ疣起ヲ出シ、之ニ長毛ヲ簇生ス、胸脚ハ黑色、腹脚及ビ頭ハ黑褐、黃條アリ、體長三寸乃至三寸五分、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ儘樹皮下若クハ其他ノ蓋下ニ潛伏越年シ、翌春三回ノ脫皮ヲ終ヘ六七月頃老熟シ、黑灰楕圓形ノ繭ヲ造ル、蛹期ハ三四週間、卵ハ灰白、緣紋アリ、一雌ノ產卵數百四五十、二三個宛枝若クハ幹ニ產附ス、幼蟲ハ少シク平タク、其皮膚ハ樹皮ノ色ト同樣ナレバ發見シ難シ、甚ダシキ大害ヲナサズ、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ產ス、

驅除法―冬期樹皮其他ノ潛伏所トナルベキ個所ヲ撥キテ幼蟲ヲ殺スベシ又幼蟲ニ對シテハ石油乳劑ニ二十倍ノ水ヲ混ジ灌注スベシ蛾ハ燈火ニ集來スル性アルヲ以テ誘殺スベシ、

經過―臺灣ニテハ年二回ノ發生、第一回ハ四五月、第二回ハ十一月、卵ハ二三十粒ヅヽ紐狀ニ產附セラレ之レニ毛ヲ附着ス、十二月頃孵化シ、翌四五月頃老熟シ黃褐ノ繭ヲ造ル、繭ハ常ニ黑毛ヲ附着シ之レニ觸ルレバ甚ダシク痛ヲ感ズ、四五月頃ニ羽化スルコト前述ノ如シ、其數少ナキヲ以テ大害ナシ、臺灣、支那、印度ニ產ス、

○たほかれは　Lebeda nobilis Wk. ―(第四十圖版(4))臺灣ニテ相思樹、蕃柘榴、楓、藤ニ寄生ス、體翅灰褐、前翅ニ四條ノ灰色帶アリテ第二及第三帶ノ間ハ暗褐、中室ニ一白斑アリ、第三帶ト第四帶トノ間ハ淡黃褐、翅端ニ近キ一紋及ビ第四脈ノ中央ヨリく字形ヲナシテ後緣ニ達スル一條ハ淡色、後緣角ニ近ク二個ノ褐紋ヲ具ヘ、後翅ニハ二條ノ灰色帶アリ、開張三寸五分乃至四寸、

幼蟲―灰黃、暗色ノ綾樣紋ヲ具ヘ、灰黃ノ長毛多ク、特ニ基節上ノ隆起ニアルモノハ長ク刷毛狀ヲナス、各節ニ橫皺多ク、第二及第三節ノ背上ニ褐色ノ毛塊アリテ物ニ驚ク時ハ之レヲ現ハス、第四節乃至第十一節ニ一雙ノ暗褐毛塊アリテ何レモ灰黃毛ヲ混ズ、全面ニ灰白ノ鱗毛ヲ散在シ、殊ニ兩側ニ多シ、頭ハ黃褐、四條ノ褐色條ヲ具ヘ、灰黃毛多シ、腹面ハ淡色、太キ暗色ノ一縱條アリ、體長三寸五分乃至四寸五分、此ノ科ニ於ケル最大ノ蛄蟖ナルベシ、

經過―年一回ノ發生、卵ニテ越年ス、翌春孵化ス、幼蟲期ハ頗ル長ク老熟スレバ灰褐ノ粗繭ヲ造ル、蛹ハ黑褐、接合部赤褐、點刻多シ、繭ハ長サ二寸五分、常ニ食樹ノ近邊ノ草間ニアリ、卵ハ淡褐、表面ニ不規則ナル斑紋アリ、其數多カラズ隨テ大害ナシ、臺灣、支那、印度ニ產ス、

○りんごしらほし　Odonestis pruni L. ―(第四十一圖版(3))苹樹、梨、櫻ニ寄生ス、體翅濃黃色、翅底ト翅端トニ近ク各一條ノ黃褐波狀線ヲ具ヘ、中央ニ近ク紫褐ノ一弓狀帶アリテ中室ノ外端ニ一銀色點ヲ裝フ、後翅ハ黃褐、雄ノ觸角ハ羽狀ヲナス、開張雌一寸九分、雄二寸六分、

幼蟲―頭ハ暗灰色、體ハ灰色ニシテ少シク青味ヲ帶ビ、黃色ノ背線及ビ亞背線ヲ具ヘ、白紋ヲ裝フ、第三節ニ赤黃ノ橫紋ヲ具ヘ、

翅端ヨリ後縁ニ達スル暗褐條ハ稍ヤ端直ニシテ、其外側ハ雄ニテハ暗褐紋ヲ並列シ鋸齒狀ヲナサズ、他ハ前種ニ同ジ、開張一寸五分乃至二寸五分、

幼蟲―たけけむしニ酷似スレドモ側面ハ灰色、黄色及黒色ヲ混ジ、背線ハ黒色ナル稜狀形ノ點線ヨリ成リ、第二節ニ細キ白毛ヲ混ジタル黒毛束ヲ具フ、第十一節ニハ同樣ノ一毛束ヲ具ヘ、第三節乃至第十節ニ短キ黒色ノ毛塊アリ、體長二寸五分乃至三寸、

經過―年一回ノ發生、卵ニテ越年、幼蟲ハ五六月頃ヨリ現ハレ十乃至二十匹相集合シテ食害スル傾キアリ、七月中旬老熟シ、黄白繭ヲ造ル、八月上旬羽化ス、臺灣ニ稀ナラザレドモ本邦ニハ少シ、北海道、本州、臺灣、朝鮮、滿洲、支那、印度ニ産ス、

○きいろかれは(あをかれは) Trabala vishnou Lef. ―(第四十圖版(5))臺灣ニテハ楓、蕃柘榴、かんこのき、ふさもも、ももたまな等ニ寄生ス、雌體翅黄色、前翅ノ横脈上ニ暗褐ノ一紋ヲ具ヘ、其下方ニ同色ノ一大紋アリテ第一室ノ大半ヲ占ム、前横線及ビ後横線ハ濃色、外縁ノ各室ニ暗褐ノ一紋ヲ列子、後翅ノ中央ニ近ク暗色ノ一帶ヲ具フ、外縁ニ近ク各室ニ暗褐ノ一紋ヲ並列スレドモ判然セズ、觸角ハ暗黄、尾端ニ灰黄ノ筆狀毛アリ、雄ハ體翅黄綠、觸角及下唇鬚ハ黄褐、前翅ノ前横線及ビ中横線ハ濃色、其内側ハ何レモ淡色、各外縁室ノ中央ニアル點ハ濃色ナレドモ餘リ判然セズ、後翅ノ斑紋ハ前翅ト同樣ナレドモ中横線ノ内側ハ淡色ナラズ、内縁及ビ腹部ハ淡色、裏面ノ斑紋ハ判然セズ、開張一寸六分乃至一寸九分、

之ニ一變種アリ、

○ぐッたーた形 var. guttata Mats.

此原種ト異ナル所ハ遙ニ大ニシテ(一見別種ノ觀アリ)、前横線及中横線ハ判然シ、各室ニアル暗色紋ハ翅端ニ至ル迄判然ス、各室ノ終ル縁ハ甚ダシク凹陷ス、開張二寸六分、

幼蟲―諸色アレドモ普通ハ灰褐、同色ノ長毛ヲ簇生ス、各節ニ四個ノ黒瘤アリテ之レヨリ黒毛ヲ生ズ、始メノ三節ノ兩側ニアル毛ハ灰色、第一節ノ兩側ニハ筆樣ノ長毛束アリテ角狀ヲナシテ前方ニ向フ、頭ハ黄色、黒紋ヲ散在ス、體長二寸五分内外、

經過—年一回ノ發生、第三回ノ脱皮ヲナシタル幼蟲ニテ越年ス、四五月頃ヨリ現ハレ竹、蘆、莎草其他禾本科植物ノ葉ヲ食害シ、六月下旬乃至七月上旬ニ老熟シ灰黄ノ繭ヲ造ル、繭ハ紡錘形、蛹ハ光澤アル黒褐、七月上旬乃至下旬羽化ス、卵ハ淡綠若クハ灰綠、兩側ハ多少凹陷ス、一個ヅヽ若クハ集合シテ產附セラル、一種ノ膠質物ヲ以テ蔽ハル、幼蟲ハ八月頃ヨリ現ハレ、十月ノ終リ若クハ十一月ノ初メニ三回ノ脱皮ヲ終ヘ、其儘越年ス、此ハ竹ヲ害スルコト大ナラザレドモ家蠶ノ寄生蟲ナル蠁蛆ノ棲家ナルヲ以テ養蠶家ニハ恐ルベキ害蟲ナリトス、北海道、本州、印度ニ產ス、

○こびいろたけかれは Cosmotriche albomaculata Brem. —（第三十九圖版(6)）竹其他禾本科植物ニ寄生ス、雌體翅赤褐、前翅ノ中央ニ銀白ノ二紋ヲ具フ、下方ニアルモノハ圓ク、其中央ニ判然セザル褐紋ヲ有スルコトアリ、之レハ中室ニ位シ、上方ニアルモノハ小、楕圓形、翅端ヨリ後緣ノ中央ニ向テ濃色ノ一斜條ヲ送リ、後緣ニ達スル前ニくノ字形ヲ呈ス、外側ハ黄白線ニテ緣取ラル、其外側ニ濃色紋ヲ列スレドモ餘リ判然セズ、後翅ハ紫褐、中央帶ハ少シク淡色、雄ノ觸角ハ甚ダ長キ羽狀ヲ呈シ、體翅褐色、翅端ヨリ後緣ニ達スル一斜狀ノ外側ハ黄白ニテ緣取ラレズ、其外半ハ紫褐、濃色ノ波狀線ハ判然ス、開張一寸五分乃至二寸二分、

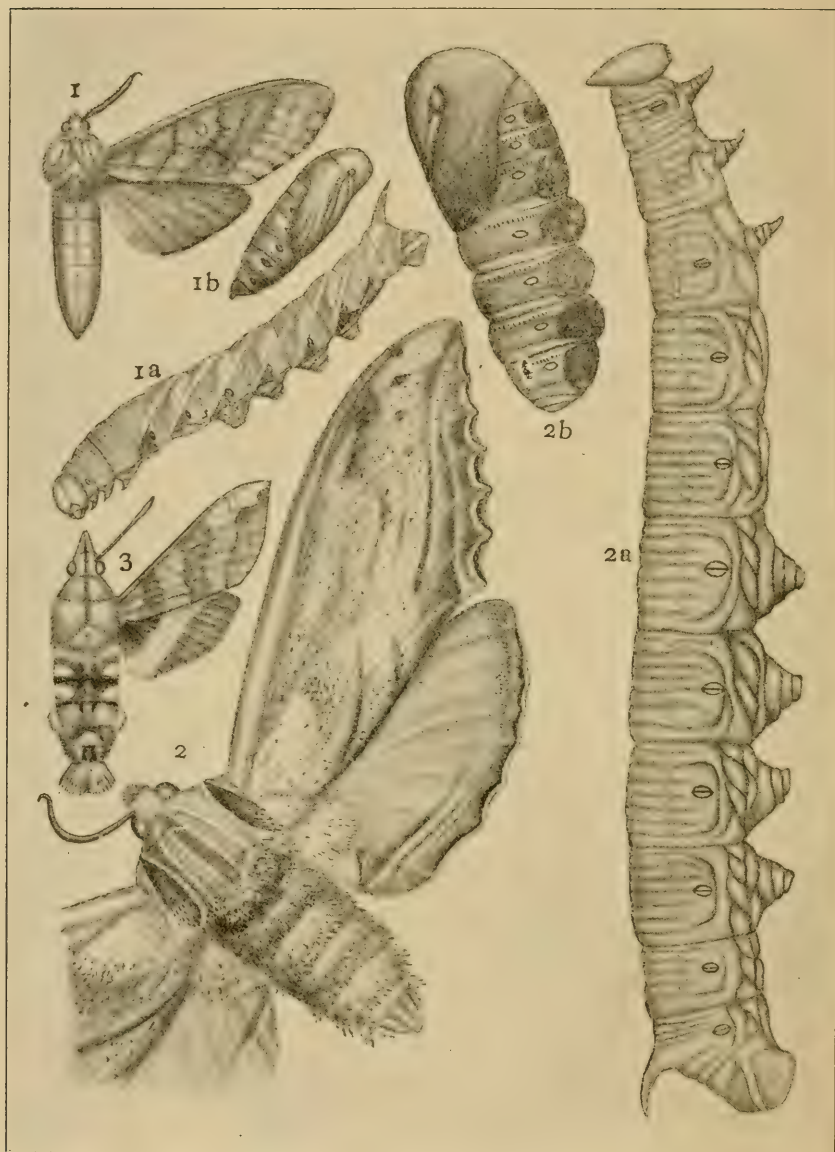
幼蟲—體ハ灰黄、黄毛多シ、第二節及第十一節ノ背面ニ黒色ノ長毛束アリ、背線、亞背線及ビ氣門線ハ橙黄、第三及ビ第十一節ニ二個、第四乃至第十二節ノ上ニ各八個ノ暗褐毛塊アリテ二列ニ排置セラル、氣門ハ灰黄、黒圈ヲ有ス、氣門線ニ沿ヒ白色ノ毛塊ヲ縦列ス、脚ハ灰黄、頭ハ黄色、上唇ノ兩側ニ接シテ暗褐ノ一紋アリ、體長三寸内外、

經過—同前、但シ此ハ北海道ニ產セズ、本州、朝鮮及ビ滿洲ニ分布ス、

附言—拙著昆蟲總目錄ニ此種ヲ前種ト同種トシタレドモ幼蟲ハ全ク異ナルヲ以テ其別種タルヤ明ナリ、爰ニ訂正ス、

○ひめたけかれは Cosmotriche laeta Wk. —（第四十圖版(2)）はぎニ寄生ス

特徴—成蟲、前種ニ酷似スレドモ一層濃色、前後翅細ク白紋ノ下方ニアルモノハ大ニシテ褐鱗ヲ散在シ、其上方ノ一紋ハ小ナリ、

第四拾八圖

第四拾八圖

1. Dolbina tancrei Stgr. さゝなみすゝめ P. 721

   1a 幼蟲 1b 蛹

2. Langia zenzeroides Moor. おほしもふりすゝめ P. 722

   2a 幼蟲 2b 蛹

3. Macroglossa saga Butl. くろほうじやく P. 730

後翅ハ淡黄褐、開張二寸二分乃至三寸五分、

幼蟲ー體ハ灰褐、背線及ビ亞背線ハ暗色、判然セズ、各節ニ黑藍色ノ六毛塊アリ、前方ノ下方ニアルモノヨリ灰黄ノ長毛ヲ混生ス、初メノ三節ハ暗色ヲ帶ビ、黑藍色ノ毛塊ヲ缺ク、全面ニ灰黄ノ長毛ヲ簇生ス、頭ハ褐色、中央ノ一縱條及ビ額片ハ黄褐、何レモ其兩側ハ黑色、胸脚ハ褐色、腹面ニ黄色ノ二縱條アリ、體長三寸五分内外ニ達ス、

經過ー年一回ノ發生、卵子ニテ越年、卵ハ淡褐、紫褐色ノ綾樣紋アリ、三百内外ノ卵子ヲ集合シテ幹枝ニ產下ス、五月下旬ヨリ孵化シ、八月下旬乃至九月上旬ヨリ老熟シ、葉間ニ灰褐ノ繭ヲ造リ、其内ニ蛹化ス、蛹ハ暗褐、氣門ハ黑褐圈ヲ有ス、背面及ビ腹部ニ黄褐ノ短毛ヲ縱列ス、尾端ニ鈎刺多シ、長サ一寸五分、十月下旬乃至十一月上旬羽化ス、時ニ多數發生シ大害ヲ加フルコトアリ、本州、四國、九州、支那、印度ニ分布ス、

○**たけかれは** Cosmotriche potatoria L. ー(第三十九圖版(5))竹、其他禾本科植物ニ寄生ス、體翅雌黄色、前翅ノ中央ニ近ク銀色ノ二紋ヲ裝ヒ(銀色毛ヲ缺クモノアリ)、前緣角ヨリ後緣角ノ中央ニ褐色若クハ暗色ノ一條ヲ斜走シ、翅底ニ近ク同色ノ一帶ヲ裝フ、外緣ニ近ク褐色ノ一波狀線アレドモ餘リ判然セズ、後翅ノ外半ハ暗色、雄ニテハ雌ト同色ノモノアレドモ亦前翅橙黄色ニシテ銀色紋ノ内側褐色ナルモノアリ、後翅ハ灰褐、開張一寸八分乃至二寸三分、

幼蟲ー體ハ黄色、灰黄毛多シ、大小不同ノ小黑紋ヲ散在ス、亞背線ハ暗灰色、第六節ヨリ第十一節迄判然ス、第一節ノ兩側ニ疣狀ノ二突起アリテ之レヨリ筆樣ノ毛束ヲ出シ、上方ニアルモノハ褐色、第二節ノ背上ニ黄褐ノ二毛束ヲ直立セシメ、後方ニアルモノハ小ナリ、第十一節ニモ褐色ノ一毛束アリテ後方ニ斜走ス、第四乃至第十節ニ四個乃至六個、黑褐ノ毛塊アリテ二列ヲナシテ亞背線上ニ位ス、基節部ニ沿ヒ各一個瘤起アリテ之レヨリ灰黄ノ長毛ヲ簇生ス、氣門ハ黑圈ヲ具ヘ、氣門線ニ近ク白毛塊ヲ縱列ス、腹面ハ淡色、各節ニ暗褐ノ一大紋アリ、腹部ノ末端ハ黑褐、頭ハ黄褐、額片ノ直上ニV字形ノ暗色紋アリ、大腮ハ光澤アル黑色、灰黄毛多シ、幼蟲ノ全體暗灰色ヲ呈スルモノアリ、體長三寸内外、

チ具ヘ、第四乃至第十一節ノ背上ニ稍ヤ五　形ノ暗褐紋チ具ヘ、前緣ニ近ク二個ノ白毛塊チ裝フ、體側ニ暗色ノ縱條チ具ヘ、稍ヤ稜狀チナス、黑色ノ短毛ト灰褐ノ長毛トチ裝フ、第十一節ノ背上ニ黑色ノ二隆起アリテ之レヨリ黑長毛チ生ズ、體長三寸內外、本州、四國、九州ニ分布ス、

經過—同前、

○えぞまつかれは Dendrolimus jezoensis Mats. —(第四十圖版(1))

體翅灰白若クハ黃褐、前翅ニ濃色ノ三帶アリテ、第一帶ハ前緣ニテ弓狀チナシテ內方ニ曲リ、其內側ニ一白紋チ裝フ、中帶ハ犬牙狀チナシ其外側ハ白色、第三帶ハ黑點紋ヨリ成リ、後緣ニアル三紋ハ一直線チナス、しろまつかれはノびふあしあ形ニ酷似ス、其異ナル要點ハ前翅ノ幅廣キコト及ビ第三帶ノ後緣ニアル三紋ノ一直線上ニアルナリ、

幼蟲—頭黃褐、斑紋ナシ、皮膚ハ灰黃、黃紋チ散在シ、綾檬ノ小黑條チ裝フ、第一節ノ前半ハ黃褐、第二節及ビ第三節ニ黑毛塊チ具ヘ、其後方ニ少シク黃白ノ鱗毛チ密生ス、第四節乃至第十節ノ背上ニ各四個ノ黃紋チ四角形ニ排列シ、各其內側ニ一暗褐紋アリ、各節ノ前後緣ニ銀色ノ細鱗多シ、氣門ハ黃白、其前方ニ黑色ノ二斜條アリテ相平行ス、第十一節ノ隆起ニ黑長鱗毛チ簇生ス、體長三寸內外、札幌地方ニ普通ナリ、

經過—同前、

○おほまつかれは(くぬぎけむし) Dendrolimus undans Wk. —(第三十八圖版(3))櫟、楢、槲、栗、榛ニ寄生ス、雌雄彩色チ異ニシ、雄ハ前翅橙黃、外緣ハ廣ク黑褐、此部分ハ第四室ニテ深ク刳ラル、翅底ニ近ク卵形ノ環狀紋アリテ、其外側ニ一白點チ裝ヒ、其外方ニ太キ赤褐ノ一帶アリテ其限界ハ黑褐、更ニ其外方ニ二三ノ暗色帶アレドモ餘リ判然セズ、後翅ハ暗褐、中央ニ濃色ノ一帶アリ、雌ニテハ暗黃、斑紋モ亦淡色ナリ、約五條ノ黃褐帶アリテ、第四條ト第五條トノ間ハ黃色、其外側ニ黃紋チ橫列ス、

二、どろーさ形　var. dolosa Butl.

まつかれはニ似タル種類ニシテ前翅ノ内縁ニアル一帶ハ中室端ニテ灰色ヲ呈シ、黒線ヲ具ヘ、外側ニアル二帶ノ中間ハ暗赤色ヲナス、外側ノ一帶ハ白色ニシテ之レニ沿ヘル黒紋ハ判然セズ、

三、ぞなーた形　var. zonata Butl.

暗褐、前翅ニ銀白ノ中室紋ヲ具ヘ、白帶ヲ裝ヒ、外側ニアルモノハ甚ダシク波狀ヲナス、中央ハ黒褐、外帶ノ外方ハ暗紫色ナリ、

四、ふへんとに形　var. fentoni Butl.

淡キ暗褐、前翅帶及ビ外縁ハ濃色、中室點ハ判然シ、外帶ノ内側ハ白色、後翅ハ褐色、前縁ハ淡色ナリ、

幼蟲―頭及ビ尾端ハ灰黃褐、頭ノ中央線ハ黃白、體ハ暗灰色、背線及ビ亞背線ハ黒色、亞背線ノ兩側ニ橙黃色ノ鱗毛ヲ縱列シ、背線ノ兩側ニハ銀白ノ鱗毛多シ、氣門ハ灰黃、其前方ニ當リ接合部ノ處ニ稍ヤ圓錐形ヲナセル黒色ノ一斜條アリ、第二節及第三節ニ黒藍色ノ毛塊ヲ有スルヿ前種ニ異ラズ、第一節及體ノ兩側ニ灰白ノ長毛ヲ裝フ、頭ハ黃褐、暗褐ノ小點ヲ散在シ、中央ノ一縱線及後頭ノ一帶ハ灰黃、胸脚ハ黒色、末端ハ黃褐、腹脚ノ外側暗褐、内側黃褐、腹面ハ灰黃ニシテ暗色紋ヲ散在シ、中央ノ縱條ハ淡色ニシテ第五節ノ中央ニ暗褐ノ一大紋アルヲ常トス、尙中央線上ニ赤色紋ヲ有スルモノアリ、體長二寸七分乃至三寸、

經過―同前、北海道、本州ニ產ス、

○**うすぐろまつかれは**（つがけむし）　Dendrolimus superans Butl.　―（第三十九圖版(3)）被害植物ハ同前、體翅雌暗褐、前翅ノ中室紋ハ白色ニシテ大、其内方ニ黃褐ノ一紋アリ、中橫線ハ濃色、波狀線ハ黒褐ニシテ此兩線ノ中間ハ黃褐、後翅ハ灰褐、雄ニテハ黃褐、前翅ニハ褐色ノ三帶アリテ第一帶ハ内側ノ後縁ニ接スル處ニテ、第二帶ハ外縁ニテ、第三帶ハ内縁ニテ灰白、外側ニアル波狀線ハ點紋ヨリ成リ、後縁ニアル三紋ハ一直線上ニアリ、開張雌二寸五分、雄三寸三分、

幼蟲―黃褐、頭ニ黒色ノ縱條及ビ斑紋ヲ具ヘ、第一節乃至第四節ノ前方ニ白色ノ鱗毛ヲ裝フ、第二及ビ第三節ニ黒藍色ノ毛塊

一帶アレドモ餘リ判然セズ、開張三寸、

幼蟲―第四齡ノモノハ淡褐乃至灰褐、不規則ナル灰色紋ヲ裝フ、第三乃至第十節ノ後縁ニ近ク二個ノ黑褐條アリテ互ニ鈍角ヲナス、尙其前方ニ各二個ノ同色紋アリ、氣門線ノ處ニ當リ各節ノ前縁ニ近ク黑色ノ一斜條アリ、腹面ハ灰黃、褐點ヲ散布シ、中央ニ太キ黃褐ノ一縱線ヲ裝フ、氣門ハ灰黃、銀色及ビ金色ノ鱗毛ヲ裝ヒ、第二及ビ第三節ニハ大ナル黑紋及ビ黑毛アリ、兩側ニアル毛ハ長クシテ灰白、但シ基節線ニアル瘤起ヨリハ數本ノ黑毛ヲ生ズ、頭及ビ硬皮板ハ黃褐、胸脚ハ黑褐、腹脚ハ灰黃、末端ハ黑褐、第五齡ノモノハ灰黑、背線及ビ亞背線ハ黑色、後者ハ太シ、背線ハ第七節迄判然ス、第七節以下尾端ニ至ル迄各節背上ハ黑色、白色及ビ黃色ノ鱗毛ヲ具ヘ、黃鱗ハ少ナシ、第十一節ニハ隆起アリテ之レヨリ鱗毛ヲ生ズ、體長二寸六分内外、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ儘松樹ノ皮若クハ蘚苔下ニ越年ス、六月上旬乃至七月上旬老熟シ淡褐ノ長形繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、繭ハ食樹ニアリテ常ニ幼蟲ノ毛ヲ附着シ、手ニ附着スル時ハ脱離シ難シ、三四週ノ後ニ羽化ス、卵ハ青綠、食樹ノ葉上若クハ樹枝ニ附着ス、八月中旬乃至下旬ニ孵化シ十月上旬ニ食ヲ止メ二齡位ニ達シ其儘越年ス、札幌地方ニ産スルモノハ多クハ此種ナリ、北海道、本州、朝鮮、支那、及ビ歐洲ニ産ス、

○しろまつかれは Dendrolimus segregatus Butl. ―(第三十九圖版(1))被害植物ハ同前、體翅灰褐、暗褐乃至黑褐、後者ノ場合ニテハ後翅常ニ淡色、前翅ニ黑褐ノ三波狀帶アリテ最モ外方ニアルハ太ク點紋ヨリ成リ、其内側ハ灰白、中央ニアルモノハ其外側ニテ、翅底ニアルモノハ其内側ニテ灰白、中室紋ハ白色、前種ノまつかれはニ酷似スレドモ中央帶ノ前縁ニ接シタル部分甚ダシク弓狀ヲナシテ内方ニ曲ル、開張一寸九分乃至二寸、

此種ニ左ノ四種ノ變種アリ、

一、びふあしあ var. bifascia Seitz. ―(第三十九圖版(2))

最モ普通ナル種類ニシテ前翅ノ内側ニアル二帶ノ白縁甚ダシク判然スルヲ以テ隨テ暗色帶モ亦判然ス、

○をびが Apha tychoona Butl. —(第三十八圖版(2))忍冬(ニンドウ)、通草(アケビ)、溲疏(ウツギ)等ニ寄生ス、體翅黃褐、體下及ビ翅ノ裏面ハ美麗ノ橙黃、前翅ノ前縁ニ暗線紋ヲ散在シ、中室ニ同色ノ一點アリ、其外側ニ波狀線アレドモ判然セズ、前縁角ヨリ後縁ノ中央ニ向ヒ黃色ノ一斜狀ヲ送リ、内側ハ褐色ニテ縁取ラレ、外側ハ廣ク暗綠、後翅ハ前翅ト同樣ナレドモ外縁ノ暗綠部ハ少シク淡色、此レニ褐色ノ齒形紋ヲ具フ、同色ノ一帶アリテ其外側ハ黃色、開張一寸五分乃至一寸九分、

幼蟲—頭ハ黃褐、淡黃條アリ、體ハ背面淡褐、背線ハ暗色、各節ニ濃褐ノ毛束ヲ具ヘ、黑毛ニ淡褐毛ヲ混ズ、長毛ニハ暗色ト淡黃トヲ交ヘタルモノアリ、側面ヨリモ淡褐毛ヲ生ズ、側線ハ灰黃、氣門ハ黑圈ヲ有ス、基線ヨリハ黃褐ノ長毛ヲ簇生ス、腹面ハ暗色、淡色ノ一縱條アリ、胸脚ハ褐色、腹脚ハ暗色、體長二寸餘、

經過—一年二回ノ發生、第一回ハ七月上旬第二回ハ八月下旬羽化ス、幼蟲ニテ越年スルモノノ如シ、四五月頃ヨリ現ハレ、六月中旬老熟シ極メテ薄キ灰黃ノ粗繭ヲ造リ其中ニ蛹化ス、繭ハ白毛、黃褐毛及ビ黑毛ヲ混ジ、楕圓形ナリ、長サ一寸一二分、蛹ハ褐色、黃褐ノ短毛ヲ密生シ、翅梢ニコレヲ缺ク、點刻多シ、尾端ニ黃色ノ鈎刺十數本アリ、幼蟲ハ物ニ驚ク時ハ體ヲ環狀ニ捲ク性アリ、青森地方ニ普通ナリ、北海道及ビ本州ニ産ス、

○枯葉蛾科 Lasiocampidae.

口吻ヲ缺キ、下唇鬚ハ大ニシテ突出ス、觸角ハ羽狀、中後ノ兩脛節端ニ一雙ノ距アリ、軟毛ヲ密生ス、前翅ノ内縁脈ハ二個、稀ニ三個アルコトアリ、外方ニアルモノハ甚ダ短、後翅ハ抱刺ヲ缺ク、體ハ大、翅ハ小、本邦ニ産スルモノ二十餘種アリ、何レモ樹木ニ有害ナリ、

○まつかれは(まつけむし) Dendrolimus pini L. —(第四十一圖版(1))

被害植物—松、椴、蝦夷松、

特徴—體翅褐色乃至暗褐、前翅ノ中室點ハ白色、其外側ニ判然セザル濃色ノ一斜條アリ、中央ニ灰白ノ一斜條アリテ其外側ニ太キ黃褐ノ一帶ヲ具ヘ、更ニ其外側ニ九個ノ黑褐紋アリ、外縁ノ一圓ハ灰色、黑褐點ヲ散在ス、後翅ハ灰褐、其裏面ノ中央ニ濃色ノ

白、繭ハ綠色、年一回ノ發生ニシテ卵ニテ越年ス、

○ふうさん　Eriogyna (Saturnia) pyretorum West.—楓、樟ニ寄生ス、翅ハ灰白、少シク紅色ヲ帶ブ、前翅底及ビ其外側ニアル一斜條ハ暗褐、眼狀紋ハ大ニシテ暗色、周圍ハ黃色、其內側ニ藍色弧線アリ、外圍ハ黑色、中央ノ透明部ハ紡錘狀、波狀線ハ暗色ニシテ一雙ヨリ成リ甚ダシク犬牙狀ヲナス、外緣ニ近ク白帶アリテ外側ハ灰色、內側ハ黑色、翅端ニ二黑紋及ビ紫紅色ノ半環紋アリ、後翅ニテハ斑紋ハ淡色ナリ、開張三寸—四寸、幼蟲ハ綠色、五條ノ青色線アリ、各節ニ八雙ノ瘤起アリテ之レヨリ四五本ノ剛毛ヲ生ズ、氣門ハ黑色、氣門線ニ黑點ヲ列子、第十及ビ第一節ニアルモノハ大ナリ、尾脚ノ外側ニ大黑紋アリ、體長一寸八分內外、繭ハ灰白ニシテ頗ル堅ク楕圓形ニシテ一端ハ細ク、其末端ハ開口シアリテ之レヨリ羽化シ出ヅ、蛹ハ暗褐、頭及ビ翅鞘ハ赤褐ニシテ縮刻多シ、頭頂ハ黃色、長サ一寸八分內外、卵ハ塊狀ヲナシテ常ニ暗色體毛ニテ被ハル、卵ハ灰色、普通蛹ニテ越年ス、此ハ有名ナル魚線（テグス）ヲ生ズルモノニシテ元來支那ノ原產ナルガ目下臺灣ニモ飼育ス、楓ヲ食ス、

○はぐるまやままい　Loepa katinka West.—ぶだうかつら、やぶかつらニ寄生ス、體ハ橙黃色、前翅ノ基半部ハ灰褐、前橫線ハ紅色、眼狀紋ハ黃褐、周緣ハ黑色、中央ハ暗色ノ楕圓環アリ、前後翅ヲ通シテ外半ニ齒車樣ノ二帶アリテ、外方ニアルモノハ一雙アリ、外緣ニハ黃白ノ一波狀線アリ、尙第六室ノ末端ニ近ク楕圓形ノ一黑紋アリ、開張三寸二分—三寸七分、幼蟲ハ褐色、各節ニ六個ノ紫紅色ノ疣起アリテ之レヨリ剛毛ヲ生ズ、第四乃至第十節ニハ斷續セル不定ノ白條アリテ、尾脚ハ紫紅色ナリ、臺灣ニ產スレドモ其數少ナシ、

○帶　蛾　科　Eupterotidae.

觸角ハ羽狀ヲナシ、下唇鬚ニ毛多ク、中脛節ニ一雙、後脛節ニ二雙ノ距ヲ有ス、抱刺ヲ具ヘ、前翅ニ一內緣脈ヲ具ヘ、之レハ基部ニテ分支ス、第五脈ハ中室ノ中央ヨリ出デ、第十脈ヲ缺ク、後翅ニ二內緣脈ヲ具ヘ、第七脈ト八脈ハ橫脈ニテ相連絡ス、幼蟲ハ長毛ヲ裝フ、本邦ニ一種アリ、

毛ヲ具ヘ、氣門上ニアル突起ノ四隅ニ微小ノ黑點アリ、體長二分五厘、

經過—年一回（臺灣ニテハ四回）ノ發生ヲナス、卵子ニテ越年、六月中旬ヨリ孵化シ七月下旬ニ至リ老熟シ、稍ヤ堅牢ナル繭ヲ造ル、繭ハ紡錘形ニシテ灰黃、少シク桃色ヲ帶ブ、長サ一寸五分、蛹ハ長楕圓形、赤褐、絹絲ヲ以テ一葉ヲ捲キ或ハ數葉ヲ纏メテ其內ニアルヲ以テ發見スルコト難シ、卵ハ楕圓形淡褐、長サ五厘餘、此ノ繭ハ粗惡ナリト雖猶暗褐ノ絹絲ヲ繰リ取ルコトヲ得ベシ、故ニ之レヲ利用セバ一種ノ有益蟲トナルベシ、其數多カラズ、本州、四國、九州、臺灣、支那ニ分布ス、

尙本邦此ノ科ニ屬スルモノ左ノ五種アリ何レモ有用絹絲ヲ吐出スルヲ以テ有益蟲ト稱スベキモノナレドモ植物ニ有害ナルモノナリ、

○よなくにさん　Attacus atlas L.　—蕃柘榴其他大戟科植物ニ寄生ス、赤褐、前翅ノ前縁及ビ翅底ハ暗褐、翅底ニ近クく字形ノ白帶アリ、其內側ハ赤色、其外側ハ黑色、中室ニ半透明ノ天紋ヲ具ヘ、其周圍ハ黑色、尙其外側ニ小形ノ同樣紋アリ、翅端ハ黃色、鉤狀ニ曲ル、後翅ハ前翅ト約同樣、開張七寸—八寸、幼蟲ハ綠灰色、各節ニ後方ニ向ケル棘狀突起ヲ具ヘ、兩側ニ黃色ノ一棘刺アリ、繭ハ灰色ニシテ堅牢、葉間ニアリ、蛹ハ黑褐、腹部ハ赤褐、卵子ハ三四十粒塊狀ヲナシテ產下セラル、沖繩地方ニテハ此繭ヨリ粗絹ヲ繰リ取ルト云フ、

○さくさん　Antheraea pernyi Guér.　—檞斗科植物ニ寄生ス、體翅黃褐、前胸背及ビ前翅前縁ノ基半部ハ紫褐、前翅及後翅ニ眼狀紋ヲ具ヘ、透明部ハ圓形、外縁ニ近ク紫褐ノ一帶アリテ後翅ニテハ兩端判然セズ、開張四寸—四寸五分、幼蟲ハ綠色各節ニ疣起アリテ之レハ黃色ノ剛毛ヲ生ズ、氣門上線ハ褐色、一雙乃至二雙ノ銀色紋ハ少シク藍色ヲ帶ビ、第六及ビ第七節ニアルモノハ大ナリ、頭ニ黑斑ヲ散在ス、體長二寸六分內外、卵ハ灰褐、幼蟲ハ初メ暗色、頭ハ黃褐、繭ハ黃褐、年二回發生シ、蛹ニテ越年ス、

○やままい　Antheraea yamamai Guér.　—檞斗科植物、苹樹ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ眼狀紋ノ透明部ハ弦月形ヲ呈シ、眼狀紋ノ外側ニアル一斜條ハ判然ス、外縁ニ近キ紫褐帶ノ外側ハ灰白ニシテ一層判然ス、開張四寸五分—五寸、幼蟲ハ初メヨリ綠色、五條ノ黑線ヲ縱走ス、老熟スレバ疣起ハ柞蠶ノ夫レヨリモ小、氣門上線ハ褐色、下方ハ黃色ニテ縁取ラル卵ハ灰

幼蟲—體ハ濃綠、氣門ハ青色、各節ノ背面ニ一雙ノ肉狀隆起ヲ具ヘ、其先端ハ赤色若クハ黃色、短毛ヲ簇生ス、尙ホ側面ニモ同樣ノ肉狀隆起一雙アリ、體長二寸內外、

經過—年五回ノ發生、第一回ハ一月、第二回ハ三月、第三回ハ六月、第四回ハ八月、第五回ハ十月ニ羽化ス、卵子ハ點々樹枝上ニ產附セラル、卵ハ楕圓形ニシテ淡黃、暗色ノ稜樣紋アリ、長サ六厘、幼蟲ハ葉ヲ食害シ、老熟スレバ葉ヲ捲キテ其內ニ光澤アル黃色繭ヲ結ビ蛹化ス、蛹ハ黑褐、此ハ臺灣南投地方ニハ稀ナラズ、大害ナシ、臺灣、支那、印度ニ產ス、

○をながみづあを　Actias selene Hb. —(第三十八圖版(1))楓、樟ニ寄生ス、ゆうがほべうたんニ酷似ス、其異ル所ハ前翅前緣ノ前半ハ白色、中室紋ト外緣トノ中間ニ明瞭ナル灰黃ノ一帶ヲ具ヘ、後翅ニアルモノハ少シク淡色、後翅ノ尾狀突起ハ甚ダシク延長シ、前翅ノ裏面ニハ一條ノ黃帶ヲ具ヘ、前緣ハ白色、開張四寸乃至五寸、

幼蟲—前種ニ酷似スレドモ唯背面ニ於ケル肉狀突起ノ先端ハ黃色ニシテ第二及ビ第三胸背ノ隆起ハ黑色、氣門ハ赤色、氣門線ハ赤味ヲ帶ブ、體長二寸四分、

經過—年四回ノ發生、前種ニ酷似ス、繭ハ暗褐、小枝ト葉トノ間ニアリ、其數多カラズ隨テ大害ヲ加フルコトナシ、本州、九州、臺灣、朝鮮、支那、滿洲ニ產ス、

○しんじゆさん　Samia (Attacus) cynthia Drury. —(第三十七圖版(3))しんじゆ、なんきんはぜ、ぬるで、ごんずい、きはだ等ニ寄生ス、體翅綠褐、前胸ニ白環ヲ具ヘ、腹部ニ白毛塊ヲ散在ス、前翅底ニ近クく字形ノ白帶アリテ其外側ハ暗黑、中央ニ弦月形ノ白紋アリ、其前緣ハ黑色、後緣ハ黃色、其外方ニ少シク桃色ヲ帶ビタル白色ノ橫帶アリ、前緣角ニ近ク一黑紋アリテ、其內側ニ白紋ヲ裝フ、後翅ノ斑紋ハ前翅ト略同樣ナレドモ中央ノ弦月紋ハ短カクシテ稍ヤヘ字形ヲナス、頭頂、前胸背、輪狀紋、腹部ノ縱條及ビ斑紋ハ白色、開張四寸乃至四寸五分、

幼蟲—體ハ黃綠、白粉ヲ裝フ、頭尾ノ兩端及ビ肢端ハ黃色、各節ニ六個棘狀ノ肉突起アリテ青色ヲ呈シ、後方ニ斜傾ス、之レニ短

リ蘚苔其他落葉下ニ入リテ粗繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ黑褐、蛾ハ晝間活潑ニ飛翔ス、札幌地方ニ稀ナラズ、大害ナシ、北海道、本州、滿洲、歐洲ニ產ス、

○ゆうがほべうたん(おほみづあを) Actias artemis Brem. —(第三十六圖版(3))苹樹、梨、櫻、赤楊ニ寄生ス、體翅淡青色、翅脈ハ灰黃、前翅ノ前緣ハ桃色、中央脈ノ處ニ弦月形ノ黃色紋アリテ中央ハ透明、內側ハ黑色、後翅ニモ同樣紋アレドモ遙ニ大形ナリ、內緣ニハ白色ノ線樣毛ヲ密生シ、前胸背ノ中央ニ太キ赤褐ノ橫帶アリ、雌ノ觸角ハ羽狀ニシテ其小枝短カク、雄ニテハ長シ脛節及ビ跗節ハ赤褐ナリ、開張三寸五分—四寸三分、

幼蟲—綠色、氣門下線ハ赤黃、各節ニ四乃至八個ノ疣狀突起アリテ、第二、第三ノ兩節ニ於ケル背上ノ四疣及ビ第十一節ニ於ケル一疣ハ大キク、兩側ノ疣ハ小ナリ、此等ノ疣起ハ何レモ黃橙色ニシテ之ニ褐色ノ長毛ヲ粗生ス、尙背上ニ白毛アリ、第一節ノ硬皮板ハ淡綠、尾節ノ硬皮板ハ紫褐ニシテ、其上ニ黃色部アリ、氣門ハ赤黃、頭ハ淡紫褐、兩側ハ濃色ニシテ灰色ノ短毛ヲ帶ビ、胸脚ハ黃褐ナリ、體長二寸九分內外、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年ス、蛹ハ黑褐、赤褐ノ繭中ニアリ、繭ハ厚クシテ葉ニ蔽ハレ樹梢ニアリ、六七月頃ニ羽化ス、蛾ハ斑ニ卵子ヲ樹枝ニ產附ス、卵ハ球形ニシテ少シク扁タク暗褐ニシテ濃色ノ縱條アリ、一雌ノ產卵數百內外、蛾ハ燈火ニ飛來ス、其形大ナルヲ以テ食害スルコトモ亦大ナリ、北海道、本州、滿洲ニ產ス、

○たいわんをながみづあを Actias sinensis Wk. —(第三十七圖版(2))楓、樟ニ寄生ス、雄體翅橙黃、頸、前翅ノ前緣及ビ後翅ノ外緣線ハ赤褐、前翅底ノ半部ハ少シク綠色ヲ帶ブ、前橫線及ビ波狀線ハ暗褐、眼狀紋ハ桃色、內側ハ黑色、更ニ其中央ニ細キ青白ノ一縱線アリ、外側ハ黃色ニテ緣取ラル、外緣ニ近キ一線ハ赤褐ナレドモ判然セズ、後翅ハ前翅ト同色、同樣ノ斑紋ヲ具ヘ、尾狀突起ノ基部ニ赤褐ノ大紋アリテ其中央更ニ灰色ヲ呈ス、雌ニテハ體ハ白色、頸及ビ前翅ノ前緣ハ赤褐、翅ハ淡綠、一雙ノ波狀線ハ暗色ニシテ細ク其外側ニアルモノハ判然セズ、眼狀紋ニ細キ弦月形ノ透明紋ヲ有ス、開張三寸二分乃至三寸五分、

角ニ黑紋及ビ白紋アリテ少シク紅色ヲ帶ブ、後翅ハ前翅同樣ナレドモ綠褐部ノ外側ハ白色ナリ、開張三寸內外、
幼蟲―體ハ黃綠、腹面ハ濃綠、各節ノ背面ニ黃綠ノ短毛ヲ簇生シ、氣門上ニ一個ノ瘤起アリテ之レヨリ數本ノ黑長毛ヲ生ズ、體長二寸餘、幼時ニアリテハ頭部灰褐、體綠色、背線及腹走線ハ黑色、第二及ビ第三節ニ有スル黑條ノ中ニハ一個ノ長キ紅色ノ斑紋アリテ、第四乃至第九節ノ黑條中ニハ紅色ノ圓キ二紋アリ、之ニ短大ノ黑色突起ヲ具ヘ、之レニ數本ノ黑短刺ヲ有ス、氣門上下線ニハ各一個ノ小突起ヲ裝ヒ、之ニ一二本ノ白毛ヲ生ズ、
經過―年一回ノ發生、卵ニテ越年ス、卵ハ扁平楕圓、灰褐、幼蟲ハ六月頃ヨリ現ハレ前出ノ植物ノ葉ヲ食害シ九月乃至十月ニ至リ老熟シ、網狀ノ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ濃褐長サ八分、繭ハ黃綠ニシテ紡錘形ヲナシ、內部ノ蛹ヲ透視シ得ベシ、其數少ナキヲ以テ大害ナシ、北海道、本州、滿洲ニ產ス、

○ゑぞよつめ Aglia tau L. var. japonica Leech. ―(第三十七圖版(1))樺、赤楊、栗、楢ニ寄生ス、體翅黃褐、前翅ノ中室ニ黑紋アリテ其中央ニ白色ノ弦月形紋裝ヒ、其內側ニ濃色ノ一斜條アリテ更ニ內側ハ灰白、中室紋ノ外側ニ濃色ノ一斜條アレドモ雌ニテハコレヲ缺ク、外緣ニ近ク一帶アリテ其外側ハ灰白、之レハ殊ニ前緣ニ接シテ判然セリ、翅端ニ三角形ニ近キ灰白紋ヲ具ヘ、外緣ノ一圓ニ小褐點ヲ散在ス、後翅ノ眼狀紋ハ大、其中央ハ雄ニテハ紫藍色、雌ニテハ黑紫色、更ニ其中央ニ丁字形ノ白紋アリ、其外側ニアル弧狀帶ハ黑色、其外側ハ灰白、翅端ハ灰白、小褐紋ヲ散在ス、中室紋ハ單ニ白色ノ丁字形ヲ呈シ、其上方ニ濃色ノ一帶アリテ、外緣ニ近ク灰白ノ弧狀線ヲ裝フ、脚ハ灰白、腿節ニ濃褐毛ヲ密生ス開張二寸六分乃至三寸八分、
幼蟲―綠色、黃色ノ顆粒突起ヲ散在シ、第一節ニハ一橫隆起ヲ裝フ、第二節ノ兩側ニ黃白ノ二斜條ヲ具ヘ、氣門線ハ黃白、赤褐ニテ細ク緣取ラル、第三節ノ兩側ニ黑褐ノ楕圓紋ヲ裝フ、氣門ハ赤黃、頭ハ綠色、白毛ヲ粗生ス、胸脚ノ末端ハ褐色、腹脚ノ末端ハ黑褐、體長一寸五分乃至二寸、幼時ハ第一節及ビ第四節ニ各一雙、第十一節ニ一本ノ長キ赤色突起ヲ裝フ、
經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年、四五月頃羽化ス、卵ハ球形ニシテ赤褐、幼蟲ハ五六月頃ヨリ現ハレ、七月下旬頃ヨリ老熟シ地上ニ降

經過—年一回ノ發生ヲナシ、卵ニテ越年ス、卵ハ楕圓形ニシテ淡褐、黑褐ノ小紋ヲ散在シ、樹皮ニ產下セラル、一雌ノ產卵數ハ三百四十內外、五六月頃孵化ス、幼蟲ハ始メ黑色ナレドモ二齡ヨリ白毛ヲ裝フ、四十五日內外ヲ經テ老熟シ、食樹ヲ辭シテ網目狀ノ巢ヲ營ム、俗ニ之ヲ「すかしだわら」ト稱ス、九月下旬羽化ス、北海道、本州、九州、滿洲ニ產ス、

驅除法—冬期樹幹ニアル卵子ヲ採ルベシ、幼蟲ニハ打落法ヲ行ヒ、蛾ハ燈火ヲ以テ誘引スベシ、繭ヲ搜索シテ殺スベシ、

○うすたびが Rhodinia fugax Butl. —(第三十五圖版(4))楢、櫟、槲、栗、椎ニ寄生ス、體翅橙黃、前後兩翅ノ中央ニ各一個透明ノ圓紋ヲ裝ヒ、前翅ニアルモノハ大、前翅ニ二條ノ暗色帶ヲ具ヘ、外緣ニ近ク凹凸アル一帶アリ、前緣角ニ近ク半圓形ノ透明紋ヲ具ヘ、其前方ハ暗褐、後翅ノ斑紋ハ前翅ト同樣ナレドモ外緣ニアル帶ハ太シ、體ハ長毛ヲ裝ヒ、斑紋ヲ缺ク、開張三寸二分乃至三寸五分、

幼蟲—黃綠、腹面ハ青綠、氣門下ニ一條ノ枝狀隆起アリテ其上ニ更ニ各一個ノ青色疣起アリ、第三節ノ背面ニ稍ヤ長キ二突起並ニ十一節背面ノ短キ一突起ハ青色、之レヨリ四五本ノ黑毛ヲ生ズ、各節ノ後緣ハ淡色、背面ニハ微小ナル顆粒突起アリ、一種ノ音聲ヲ發ス、體長二寸三分乃至二寸八分、

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年ス、四月下旬ヨリ孵化シ重ニ槲斗科植物ノ葉ヲ食ス、六月下旬ヨリ老熟シ、絲ヲ吐キテ絲繭ヲ樹枝ニ結ビ付ケ其內ニ蛹化ス、繭ハ其一端開口シ其一隅ニ太キ長紐アリテ之レヲ以テ枝ニ固着ス、又繭ノ末端ニ小圓孔アリ、長サ一寸三分、蛹ハ濃赤褐、長サ一寸一分、十月乃至十一月羽化ス、蛾、卵子ヲ樹幹、若クハ枝ニ產附ス、卵ハ黑褐、楕圓形、長サ三厘餘、其數多カラズ從ツテ其害モ大ナラズ、北海道、本州ニ產ス、

○ひめやままい Caligula (Saturnia) boisduvalii Ersch.—(第三十五圖版(5))梅、梨、櫸、胡桃、楓、うつぎ、みづき、かまずみ等ニ寄生ス、體翅黃褐乃至赤褐、前翅ノ中央ニ一個ノ眼狀紋アリテ中央及ビ周緣ハ黑褐、其內方ニ赤色及ビ白色ノ部分アリ、褐色ノ二斜條アリテ一ハ前緣ノ三分ノ一ノ處ヨリ起リ眼狀紋ノ下ヲ過ギテ內緣角ニ近ク出デ、他ハ翅底ニ近ク稍ヤ弧線狀ヲナス、前緣

經過一年一回ノ發生ヲ爲シ、卵子ニテ越年ス、翌春孵化シ七月下旬乃至八月上旬ニ至リテ結繭ス、繭ハ灰白、若クハ灰黃ニシテ淡シ、蛾ハ甚ダ活潑ニシテ夏日室內ニ飛來シ家蠶ト交尾シテ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、四國、九州、朝鮮、滿洲ニ產ス、

驅除法―桑樹ニ附着セル卵子ヲ搜索シテ殺スベシ、幼蟲ノ一部ハ打落法ニヨリ地上ニ落ツルモノナレバ之レヲ殺スベシ、石油乳劑ヲ用フル場合ハ一週間採葉セザルヲ可トスレドモ其後ニ至レバ石油ハ揮發シテ毫モ其成分ヲ止メザルニ至ル、不用ノ家蠶ヲ利用シテ野蠶ノ雄ヲ捕殺スルコトヲ得ベシ、之レヲ行フニハ家蠶ノ雌ヲ早朝桑園ニ置クカ若クハ窓ヲ開放シテ室內ニ誘引スベシ、

○天蠶蛾科 Saturnidae.

口吻ヲ缺キ下唇鬚小、觸角ハ羽狀、雄ニテハ甚ダ小、枝長シ、脚ニ軟毛ヲ密生シ、距ヲ缺ク、前翅ニ一個ノ內緣脈ヲ具ヘ、其基部ニテ分支ス、中室ヲ缺クモノアリ、第五脈ハ第六脈ヨリ分支シテ出デ、第十及第十一脈ヲ缺ク、前翅ノ末端ハ突出ス、後翅ニ抱刺ヲ缺ク、大形ノ種類ニシテ幼蟲ハ堅牢ノ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス本邦ニ產スルモノ十數種アリ、此內柞蠶ノ如キ或ハ天蠶ノ如キ絹絲ヲ吐出シテ吾人ニ有益ナルモノアリ、

○くすさん(しらがたらう、くすが) Dictyoploca (Caligula) japonica Moor.―(第三十六圖版(2))栗、苹樹、漆、櫨、樟、胡桃、白楊ニ寄生ス、前翅ノ色ニ二樣アリテ一ハ暗黃綠色、一ハ赤褐色、共ニ濃色ノ二橫線ヲ有シ、一橫線ハ翅底ニ近ク他ハ中央ヲ斜走ス、此ノ二線間ハ灰色ニシテ其中央ニ半月形ノ一紋ヲ具ヘ、其中央ハ透明、周圍ハ少シク赤味ヲ帶ブ、外緣角ニ桃色ノ部分アリテ、之レニ白色ヲ混ズ、其內側ニ黑紫ノ紋アリテ之レヨリ波狀ヲナシテ紫褐色ノ二線ヲ後方ニ斜走ス、後翅ハ前翅ヨリ少シク濃色、中央ニ黑紫色ノ眼狀紋ヲ有シ、其中ニ弦月形ノ透明部アリ、雌ハ黃褐ニシテ紋條ノ如キハ雄ト同樣ナレドモ桃色ヲ呈スル部分ナシ、開張三寸八分乃至四寸五分、

幼蟲―體ハ暗綠、氣門線ハ青色ニシテ斷續シ、氣門モ亦青色ナリ、各節六個ノ疣狀突起ヲ有シ、之レヨリ長キ白毛ヲ簇生ス、氣門ノ周圍ニ黑色ノ短線アリテ各節其數ヲ異ニス、腹面ニモ黑點多シ、體長三寸、

ヲ装フ、後翅ノ二分ノ一ハ暗褐、末端ノ殘部ニ約十條ノ暗色波狀線ヲ橫走シ、脈ハ黑ト白トノ斑ヲナス、開張三寸乃至四寸、

幼蟲—綠色、少シク黃味ヲ帶ビ、頭ハ淡褐、數個ノ藍色條アリ、第一節ノ背面及ビ第二及ビ第三節ノ前緣ニ稍ヤ大ナル、以下ノ各節ニハ小ナル紫黑色ノ斑紋ヲ具ヘ、尙側面ニモ大ナル同樣紋ヲ縱列ス、第二及ビ第三節ハ膨起シ、角樣ノ附屬物アリ、氣門ハ楕圓形、藍綠ヲ帶ブ、胸脚ハ褐色、基部及ビ爪ハ黑色、腹脚ハ外側黑ク、二個ノ細キ黃條アリ、老熟スレバ角樣ノ附屬物ハ脫離シ、老熟スレバ黃褐ニ變ズ、體長三寸餘、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年シ、翌春四月頃ニ羽化ス、樹幹ニ產卵シ、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ葉ヲ食害ス、六月中旬ヨリ老熟シ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ黑褐ニシテ光澤アリ、尾端ニ異樣ノ太キ突起ヲ具ヘ、末端ニ二個ノ棘狀突起アリ、長サ一寸二分乃至一寸六分、其數少ナク、從ッテ其害大ナラズ、北海道、本州ニ產ス、

○家蠶蛾科 Bombycidae.

口吻ヲ缺キ、下唇鬚ノ退化セルモノ多シ、觸角ハ羽狀、脚ニハ綿狀毛ヲ具ヘ、脛節ニハ距ヲ缺キ、後翅ニ抱刺ナシ、幼蟲ハ堅牢ナル絹絲繭ヲ造リ、其內ニ蛹化スルモノ多シ、本邦ニ產スルモノ五六種アリ、此ノ內有名ナル家蠶アリテ吾人ニ絹絲ヲ與ヘ大益アリ、有害ナルモノハ左ノ一種アリ、

○くはご Bombyx mandarina Moor. —(第三十六圖版(1))

被害植物—桑、

特徵—體翅暗褐、前翅底ニ近ク弓狀ノ二橫線ヲ具ヘ、中央ニハ弦月形ノ一紋アリ、又其外側ニハ斜走セル直線ヲ具ヘ、外緣ニハ彎曲セル細線ヲ装フ、前緣角ハ黑褐、其內側ハ灰色、後翅ノ內緣ニモ白色ノ二紋アリ、開張一寸二分乃至一寸五分、

幼蟲—暗褐家蠶ニ酷似ス、頭ハ割合ニ小ニシテ第二、第三ノ兩節甚ダシク膨大シ、恰モ頭ノ如シ、第二節ノ兩側ニ各一黑紋アリテ其周圍赤色ヲ呈シ、眼球ノ觀ヲナス、第五節ノ背上ニ馬蹄狀ノ二紋アリ、體長二寸內外、

週間ヲ經テ羽化ス、蛹ハ捲葉內ニアリテ黑褐、腹部ハ黄褐ヲ帶ビ、頭胸ニ白粉若クハ黄粉ヲ散布ス、長サ一寸、卵ハ楕圓形ニシテ褐色、平面ニ産下セラル、大害ナシ、北海道及ビ本州ニ産ス、

○ふたてんかぎは Oreta theae Mats. —(第三十五圖版(2)) 臺灣ニテ茶ヲ害ス、雌體翅黄褐、前翅ノ中室ニ暗色ノ一點ヲ具ヘ、其下方ニ褐色ノ前横線ヲ裝フ、中横線ハ同色、中室ノ外側ニテく字形ニ屈曲ス、其外方ハ灰白粉ヲ散布シタルノ觀ヲナス、翅端角ヲ二分スル暗褐線アリテ後緣ニ達スル前ニテ波狀ヲナス、外緣ハ褐色、後翅中室ニ一褐色點ヲ具ヘ、褐色ノ二帶アリテ外方ニアルモノハ波狀ヲナス、內緣ニ灰白部アリテ、之レニ褐紋ヲ混ズ、雄ニテハ褐色、斑紋ハ濃色ナレドモ餘リ判然セズ、觸角ハ甚ダシク羽狀ヲナス、開張雌一寸內外、雄一寸四分內外、

幼蟲—黑褐、背線、亞背線、氣門上線及ビ氣門線ハ黄色、背線最モ太シ、氣門上線ト氣門線トノ間ハ黄色、黑褐ノ網狀線アリ、氣門ハ黑色、其下方ニ黄色ノ大紋アリ、頭ハ黑褐、全體淡黄ノ細毛ヲ裝フ、體長八九分、

經過—年二回ノ發生、初メハ集合スレドモ四齡ヨリハ離散ス、老熟スレバ枝間ニ薄繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、一代ヲ三ケ月ニテ終ル、第一回ノ蛾ハ二月、第二回ハ八九月頃現ハル、臺灣ニテハ茶ノ葉ヲ食ヒ大害ヲ加フルコトアリ、

(三)○水蠟蛾科 Brahmaeidae.

口吻ヲ具ヘ、下唇鬚ハ大ニシテ圓ク、上方ヲ向キ、觸角ハ羽狀、中脛節ニ一雙ノ距ヲ具ヘ、後翅ニ抱刺ヲ缺ク、前翅ハ一個ノ內緣脈ヲ裝ヒ、其基部ハ分支ス、後翅ハ何レモ短カキ中室ヲ有ス、前翅ノ末端ハ圓シ、本邦ニ産スルモノ一種アリ、

○いぼたが(水蠟蛾) Brahmaea japonica Butl. —(第三十五圖版(3)) 水蠟樹、ねずみもちニ寄生ス、體ハ黑色、灰黄ノ横帶及ビ縱條アリ、前翅ノ三分ノ一ノ處ニ約七條ノ黑帶ヲ具フ、此等ハ多少波狀ヲ爲ス、其外側ノ下方ニ圓形ノ大紋アリテ暗褐ヲ呈シ、其周緣ハ黑色、其中央ニ黑褐ノ二三紋ヲ具ヘ、尙一二ノ白紋ヲ裝フ、其直上ニ暗綠ノ大紋アリテ其周圍ハ黑色、黑紋ヲ散在シ、各紋ノ中央ハ白色、其外側ノ下方ニ暗色ノ波狀線約八條アリテ稍ヤ相平行ス、其上方ニ三個ノ矢筈樣ノ白紋ヲ具ヘ、翅端ニ一黑紋

一三、白布誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十六頁)
一四、硫黄華ニ木灰ヲ混ジ葉上ニ散布シ置クベシ、(第百八十四頁)
一五、夜間提燈ヲ用ヒ加害セル夜盜蟲若クハ根切蟲ヲ捜索スベシ、
一六、晝間ハ根際二三寸ノ地下ニ潛伏シ居ルモノナレバ小供ナリ又人夫ヲシテ捜索セシムベシ、
一七、亞麻、麥其他彈力性ニ富ム作物ニアリテ網ヲ以テ幼蟲ヲ掬ヒ捕フベシ、(第百五十八頁)
一八、耕耘鋤起シテ蛹ヲ寒暖ノ變遷ニ逢ハシムベシ、(第百四十五頁)

○鉤蛾科 Drepanulidae.

蛾ハ小ナルモ天蠶蛾ニ酷似ス、體細ク翅大、前翅ニ一個ノ內緣脈ヲ具ヘ、其基部ヨリ分支シ、後翅ハ一個若クハ二個ノ內緣脈ヲ有シ、外方ニアルモノハ短、幼蟲ハ尾脚ヲ缺キ往々尾端ニ長附屬物アリ、

○**ふたつめかぎば** Oreta calida Butl. —(第三十五圖版(1))かまづみ、ごまき、さんごうじゅヲ害ス、體翅暗褐、翅ニハ多數ノ黑點ヲ散在シ、前翅ノ前緣角ハ著シク鉤狀ヲナシ、中央ニ暗色ノ橫線ヲ具ヘ、其線上ニ暗色ノ圓紋ヲ裝フ、翅端ノ內方ニく字形ノ黑條ヲ斜走シ、其外方ニ平行セル一斜條アリ、後翅モ亦二條ノ黑帶ヲ具ヘ、緣毛ハ黑褐、開張一寸四分、

幼蟲ー頭ハ暗褐、黃褐ヲ混ジ灰黃ノ顆粒ヲ散在ス、兩側ニ短角突起アリ、體綠色、第一及ビ第二節ノ背部ハ暗褐、第一節ノ短角突起ハ黃褐、第三節ノ背上ニアル肉狀突起ハ暗褐ノ顆粒ヲ密布ス、第四乃至第十節ノ背面ノ一帶ハ暗褐、第三節ヨリ第八、九節ニ亘リ不完全ナル暗褐ノ亞背線アリ、第四節ノ側部ニ短カキ暗褐ノ斜條アリテ前下方ヨリ後上方ニ走ル、第五節ヨリ第六及ビ第七節ニ亘リ黑褐若クハ紫褐ノ斜條アリ、之レハ第七節ノ各亞背線部ニ達シテ再ビ下方ニ走ル、末端ハ尾狀ニ延長シテ暗褐ヲ呈シ、淡黃ノ二環ヲ具ヘ、顆粒ヲ密布ス、腹面ハ稍ヤ灰白、體長一寸三四分(長野菊次郎氏ニ依ル)、

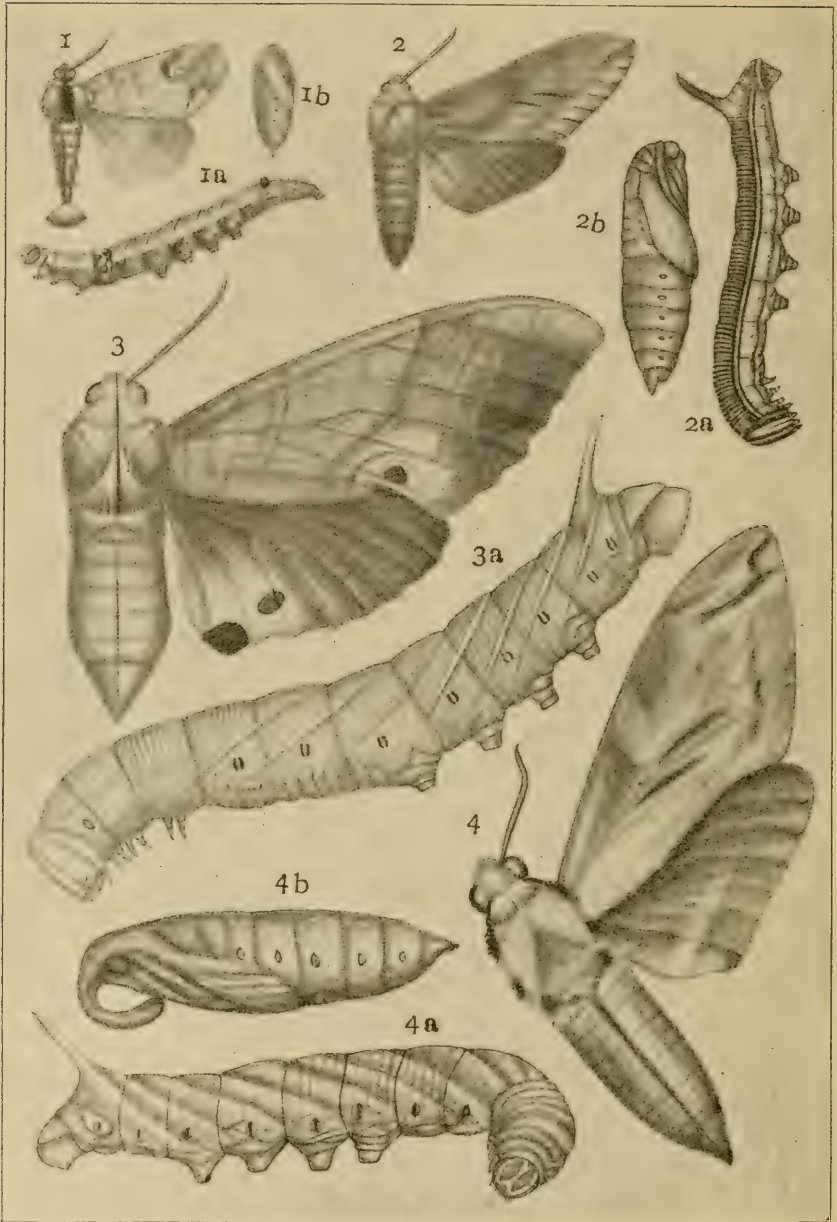
經過ー年一回ノ發生、卵子ニテ越年ス、幼蟲ハ四月上旬ヨリ現ハレ同下旬若クハ五月上旬ニ至リ漸次老熟シ圓錐形ノ白繭ヲ營ミ、約二

チ散在ス、環狀紋ハ判然ス、劍紋ハ判然セズ、後翅及ビ腹部ハ黃色、開張一寸五六分、

幼蟲—黑色、第二及ビ第十一節ノ背上ニ瘤起アリテ之レヨリ褐毛チ生ズ、背線及ビ亞背線ハ橙黃、亞背線上ニ各一個ノ褐紋アリ、疣起ヨリ暗褐毛チ生ズ、亞背線間ニ白點チ散在シ、氣門ノ側部ニハ八字形ノ赤紋アリ、氣門ハ白色、長サ一寸七八分、

經過—年二回ノ發生チナスモノヽ如シ、幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ葉チ食害スヽ五月下旬老熟シ二三ノ葉チ綴リ其間ニ楕圓形ノ薄繭チ造リ蛹化ス、繭ハ淡褐、蛹ハ栗色、七月上旬羽化ス、大害ナシ、

○夜蛾科一般ノ驅除豫防法

一、羽化セル時期チ見計ヒ燈火誘殺法チ行フベシ、(第百五十二頁チ見ヨ)
二、食物誘殺法チ行フベシ、(第百五十五頁)
三、明溝チ切リ遮斷法チ行フベシ、(第百四十一頁)
四、潛所誘殺法チ行フベシ、(第百五十七頁)
五、幼蟲ノ地中ニ入リテ蛹化セル場合ハ壓殺法チ行フベシ、(第百四十九頁)
六、灌漑利用法チ行フベシ、(第百四十九頁)
七、播穫利用法チ行フベシ、(第百四十三頁)
八、作物誘殺法チ行フベシ、(第百五十頁)
九、夜中夜盜蟲ノ加害シツヽアル場合ニ除蟲菊ニ五十倍ノ木灰チ混シ散布スベシ、(第百七十四頁)
一〇、根切蟲ノ場合ニハ被囊法若クハ遮斷法チ行フベシ、(第百四十五頁)
一一、毒殺法チ行フベシ、(第百九十二頁—二百頁)
一二、柵障設置法チ行フベシ、(第百三十九頁)

第四拾七圖

第四拾七圖

1. Pygaera anachoreta F. つまあかしやちほこ P. 714

 1a 幼蟲 1b 蛹

2. Sphinx caligineus Butl. くろすゞめ P. 720

 2a 幼蟲 2b 蛹

3. Marumba sperchius Mén. ぐちばすゞめ P. 722

 3a 幼蟲

4. Psilogramma menephron Cram. しもふりすゞめ P. 720

 4a 幼蟲 4b 蛹

色、年一回發生、大害ナシ、

○はんのけんもん Acronicta alni L. —赤楊、櫸等ニ寄生ス、前翅ハ灰色、少シク赤味ヲ帶ビ、後緣ノ半部、環狀紋及ビ腎狀紋ノ中間ハ暗色、第五脈ノ處ニ劍狀紋アリ、開張一寸二三分、幼蟲ハ紫黑色、各節ニ黃色ノ廣帶ヲ具ヘ、長形ノ太キ黑毛ヲ粗生シ、其末端ハ頭狀ニ肥大ス、長サ一寸二三分、年一回ノ發生、大害ナシ、

○たほほそばけんもん Acronicta cuspis Hb. —赤楊ニ寄生ス、前翅ハ暗灰色、少シク紫色ヲ帶ブ、橫線ハ暗色ナレドモ判然セズ、波狀線ハ黑色、內側ハ灰白線ニテ緣取ラル、第二脈、第五脈並ニ中央脈ノ下方ニ一劍紋アリ、開張一寸六分內外、幼蟲ハ暗色、背線ハ黃色、氣門線ハ白色、各節ニ赤紋アリ、第五節ニ黑色ノ瘤起アリテ之レヨリ暗色ノ長毛束ヲ直立セシム、長サ一寸三分內外、

○ごろけんもん Acronicta psi L. —白楊、柳、赤楊、菩提樹、梢、薔薇等ニ寄生ス、前翅ハ灰白、紋條ハ黑色、環狀紋及ビ腎狀紋ハ判然シ、前者ハ內側、後者ハ外側ニテ黑色ノ孤線ヲ有ス、翅底ノ劍紋ハ太ク一枝ヲ出ダス、尙第二及ビ第五脈ノ處ニ劍紋ヲ具ヘ、後翅ニ暗色帶ヲ裝フ、開張一寸三四分、幼蟲ハ前種ニ酷似スレドモ第五節ノ毛束ハ短カシ、

○いぼたけんもん Acronicta ligustri F. —水蠟樹、とねりこ等ニ寄生ス、前翅ハ暗褐、環狀紋及ビ其下方ノ二紋ハ鶯色、外緣ノ三分ノ一ハ灰白、外緣ノ中央及ビ後緣角ハ暗色、全面ニ黑色ノ細キ波狀線多シ、開張一寸二分、幼蟲ハ綠色、背線ハ白色、氣門線ハ黃色、亞背線ノ處ニ白紋ヲ散在シ、氣門ハ赤色、黑毛ヲ粗生ス、年一回ノ發生、大害ナシ、

○しろけんもん Acronicta leporina L. —赤楊及ビ樺ニ寄生ス、前翅ハ灰白、橫線ヲ缺キ、波狀線ハ黑色、翅底及ビ第二脈ノ下方ニ黑色ノ劍紋アリ、腎狀紋ハ外側ニ黑色ノ孤線ヲ有ス、開張一寸五分、幼蟲ハ淡綠若クハ黃色、黑紋ヲ裝ヒ、長キ白毛ヲ簇生シ、時ニ少シク黃色ヲ帶ブ、第四、第六、第八及ビ第十一節ニ黑色ノ毛束アリ、長サ一寸二三分、大害ナシ、

○きばらけんもん Moma (Trichosea) champa Moor. —(第三十三圖版(15)) ふさかき、しやしやんぼニ寄生ス、前翅淡黃、黑色

○わほけんもん Acronicta major Brem. —(第三十四圖版(12))桑、李ニ寄生ス、前翅ハ暗灰色、環狀紋及ビ腎狀紋ハ判然シ、前緣ニ數個ノ短カキ黑條ヲ具ヘ、翅底ニ近ク黑色ノ劍狀紋ヲ縱走ス、波狀線ハ黑色ニシテ之レニ二個ノ劍狀紋ヲ有ス、後翅ハ白色、外緣ハ灰色、開張一寸二分—二寸二分、

幼蟲—灰黃、綠色ヲ帶ブ、頭黑色、各節ノ背面ニ大ナル黑紋ヲ裝ヒ、之レニ黑色及ビ黃色ノ有頭毛ヲ簇生シ、第四、第六、第七、第八、第九及ビ第十一節ノ黑紋ニハ黑藍色ノ長毛アリ、氣門ハ黑色、氣門下線ハ灰白、氣門ノ上下及ビ後方ニ疣狀ノ黑紋アリテ之レヨリ黃白ノ長毛ヲ生ズ、體長二寸五分餘ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年、繭ハ淡黃、楕圓形、木屑ヲ混ズ、長サ一寸二三分アリ、翌六月乃至八月ニ亘リテ蛾化ス、幼蟲ハ八月頃ヨリ現ハレ葉ヲ食害ス、九月乃至十月頃ニ至リテ老熟シ次デ蛹化ス、大害ナシ、本州、四國、九州、朝鮮、滿洲、支那、印度ニ分布ス、

○あさけんもん Acronicta consanguis Butl. —大麻ニ寄生ス、前翅暗灰色、少シク褐色ヲ帶ビ、翅底ニ黑色ノ劍狀紋ヲ裝ヒ、之レニ接シテ黑色ノ二波紋線ヲ有ス、環狀紋及ビ腎狀紋ハ黑色ノ周緣ヲ具ヘ、外緣ニ近キ波狀線ハ黑色、其內側ハ灰白、其後緣ニ近キ處ニ黑色ノ劍狀紋アリ、開張一寸二分—一寸八分、

幼蟲—黑色、紫色ヲ混ジ、氣門下線ハ太ク褐色、各節ニ八個ノ黑疣起アリテ之ヨリ各一本ノ長黑毛ヲ生ズ、但シ毛ノ根元ハ白色、第四及ビ第十一節ニ生ズル毛ハ黑紫色、頭ハ光澤アル黑色、體長一寸二三分ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、蛹ニテ越年、翌春四五月蛾化ス、繭ハ灰黃、長楕圓形、第二回ノ蛾ハ七月中旬現ハル、蛾ハ卵子ヲ葉下ニ產附ス、之レヨリ孵化スル幼蟲ハ九月上旬老熟シ、葉ヲ捲キテ結繭シ、其內ニ蛹化越年ス、本州及ビ滿洲ニ分布ス、大害ナシ、

○いたやけんもん Acronicta aceris L. —槭、とちのき等ニ寄生ス、前翅灰白、横線ハ暗色ニシテ何レモ多少波狀ヲ呈ス、翅底ニ劍狀紋アリテ判然セザル二三ノ枝ヲ出ダス、環狀紋ハ白色、兩側ニ黑色ノ弧線アリ、波狀線ハ黑色、第二脈上ニ黑色ノ劍紋アリ、後翅ハ暗灰色、開張一寸五分內外、幼蟲ハ黃色、黃褐ノ長毛ヲ簇生シ、背面ニ稜形ノ大白紋列アリテ其周緣ハ紫色ナリ、頭ハ黑

此ハ一線ニヨリテ相接續ス、外線ニ波狀線アリテ之レニ二個ノ劍狀紋ヲ出ダス、尙外緣及ビ前緣ニ黑紋ヲ裝フ、後翅ハ白色若クハ灰黃、外緣ハ少シク暗色ヲ帶ビ、中央ニ暗色線ヲ有スルモノアリ、開張一寸五分内外、

幼蟲―黑色、頭ハ光澤アル黑色、黃條アリ、太キ赤黃ノ背線ハ黑線ニテ二分セラレ、第四節ノ背上ニハ黑色ノ隆起アリテ之ヨリ長毛ヲ簇生ス、尙第十一節ノ背上ニモ隆起セル黑紋アリテ之レニ黃點ヲ裝フ、此隆起ノ後方ニ廣キ黃帶アリ、背線ノ兩側ニ各二個ノ白紋アリテ外側ニアルモノハ大ナリ、氣門線及ビ氣門下線ハ暗黃、腹面及ビ脚ハ暗灰色、背面ニハ長黑毛ヲ粗生ス、側面ニ灰黃ノ長毛多シ、體長一寸五六分、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ越年、蛹ハ常ニ灰色ノ粗繭ヲ被リ、咀嚼セル木屑ヲ混ズ、多クハ樹幹ノ空隙ニアリ、翌春六月頃蛾化ス、卵子ハ一個宛葉枝ニ産下セラル、卵ハ黃白、縱條アリ、幼蟲ハ七月中旬乃至下旬老熟シ、蛹化シ次デ蛾化ス、第二回ノ幼蟲ハ十月頃ニ至リテ蛹化ス、幼蟲ハきんけむしニ酷似スレドモ長毛ヲ裝フヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○さくらけんもん　Acronicta strigosa F. ―(第三十四圖版(11))

被害植物―櫻、梨、苹樹、

特徵―前翅灰白、翅底ニ黑色ノ一劍狀紋アリテ其下方ハ黑色、其外側ニ暗黃線アリ、環狀紋及ビ腎狀紋ハ灰黃、其中央ハ灰黑、外緣ニ近ク犬牙狀ノ黃白線アリ、其外側ハ黑色、外緣及ビ後緣ニ近ク之レニ平行シテ各一個黑色ノ劍狀紋アリ、後翅灰白、外緣少シク暗色ヲ帶ビ、後方ニ黑色紋ヲ裝フ、開張一寸二分内外、

幼蟲―黃綠色、太キ褐色ノ背線ヲ具ヘ、八九ノ兩節ニ跨ガルモノ最モ太シ、背線ハ黃綠ニヨリテ二分セラレ、之レニ沿フテ二個乃至四個ノ光澤アル黑紋ヲ具ヘ、黑毛ヲ生ズ、頭ハ黑褐、多數ノ黑紋アリ、體長一寸一分内外、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年、繭ハ灰白ニシテ薄ク木屑ヲ混ズ、樹幹ノ空隙若クハ樹皮下ニアリ、翌六月下旬乃至七月上旬蛾化ス、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲等ニ分布ス、

ヲ帶ブ、氣門ハ黑色、初メハ櫸ニ居レドモ牛バ成長スレバ種々ノ灌木ヲ食ス、

○はんのきりが　Lithophane (Xylina) furcifera Hufn. —赤楊、樺ニ寄生ス、前翅ハ暗灰色、翅底ノ一縱紋及ビ中央ニ近キ二縱紋ハ黑色、後緣ニ近キ一縱紋ハ分叉ス、腎狀紋及ビ波狀線ハ灰黃、開張一寸五分內外、幼蟲ハ暗褐若クハ赤褐、黑色ノ紋條ニテ斑ヲナス、縱線ハ淡色、背線ニ沿ヒ稜狀紋ヲ列子、亞背線ニ沿ヒ黑斜條アリ、長サ一寸四五分、

○しろくびきりが　Lithophane (Xylina) ingrica H. S. —赤楊ニ寄生ス、前翅ハ灰色、紋條ハ暗色、橫線ハ多ク波狀ヲナシ、前橫線ハ一雙アリ、腎狀紋ハ灰黃、波狀線ハ灰色、後翅ハ暗灰色、暗色ノ一帶アリ、開張一寸四分內外、幼蟲ハ灰褐、背線、亞背線及ビ氣門線ハ天鵞絨樣ノ黑色ニシテ斷續シ、赤線及ビ黃線ヲ混ズ、長サ一寸三分內外、

○かしはきぼしきりが　Lithophane (Xylina) ornithopus Rott. —櫟ニ寄生ス、前翅ハ灰色、翅底ノ一縱紋、前緣ノ短斜條列並ニ腎狀紋ノ下方ニアル二三ノ短縱條ハ黑色、腎狀紋ハ灰黃ニシテ其周緣判然セズ、開張一寸三分內外、幼蟲青綠色、白斑ヲ散在ス、背線及ビ亞背線ハ白色、氣門線ハ黃白、體長一寸二三分、

○かしはきぼしきりが　Cucullia asteris Schiff. —菊ニ寄生ス、前翅ハ細ク、灰色、前緣ハ廣ク暗灰色、後緣暗色、後緣角ニ近ク暗色ノ一弦月形紋アリ、前翅端ハ銳角ヲナシテ尖ル、環狀紋及ビ腎狀紋ハ灰色ナレドモ判然セズ、開張一寸六分、幼蟲ハ黃綠、背線、亞背線及ビ氣門線ハ黃色、黑緣ヲ有ス、頭ハ黃褐、黑紋アリ、體長一寸四五分內外、重ニ菊花ヲ食害ス、大害ナシ、

○けんもんが亞科　Acronictinae. —前亞科ニ似レドモ前翅ニ普通劍狀ノ斑紋ヲ具フ、腹部ニ毛塊ヲ缺キ、脚ニ距ナシ、幼蟲ハ長毛ヲ具ヘ、毒蛾ノ如キ觀ヲナス、本邦ニ產スルモノ三十餘種アリ、何レモ植物ニ有害ナリ、

○りんごけんもん　Acronicta tridens Schiff. —(第三十四圖版(10))

被害植物—苹樹、梨、櫻、桃、杏、梅、李、柳、

特徵—前翅ハ灰色、少シク赤味ヲ帶ブ、斑紋ハ黑色、翅底ニ劍狀ノ太キ長紋ヲ有シ、之レニ三齒アリ、環狀紋及ビ腎狀紋アレドモ

○にれきりが Calymnia affinis L. —楡、槲ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、橫線ハ白色、中橫線ハ暗色、後橫線ハ肘脈ノ處ニテく字形ニ曲ル、翅端ニ黑色ノ二點アリ、開張一寸內外、幼蟲ハ黃綠、五條ノ白線ヲ具ヘ、疣起及ビ氣門ハ黑色、葉ヲ綴リ其內ニアリテ食害ス、

○なしきりが Calymnia pyralina View. —梨、苹樹、槲、楡、櫚等ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、橫線ハ濃色、後橫線ハ一双ニシテ肘脈ノ處ニテく字形ニ曲リ、其上方ニ弦月形ノ淡色紋アリ、開張一寸二分內外、幼蟲ハ淡綠、白色ノ縱條ヲ具ヘ、氣門線黃色、上方ハ暗色ニテ縁取ラル、氣門ハ赤色、體長一寸一分內外、

○やなぎきりが Ipimorpha (Plastinis) retusa L. —柳、白楊ニ寄生ス、灰褐、橫線ハ太ク、暗色、何レモ內側ハ淡色、環狀紋及ビ腎狀紋ハ大ニシテ判然ス、波狀線ハ暗色ニシテ太シ、外縁角ノ下方ハ少シク刳ラル、開張一寸內外、幼蟲ハ淡綠、背線、亞背線及ビ氣門線ハ白色、後者ハ波狀ヲナス、頭ハ綠色若クハ暗褐、體長一寸內外、葉ヲ綴リテ其內ニ食害ス、

○したをびきりが Xantholeuca (Hoporina) croceago F. —槲ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、橫線ハ暗色、環狀紋ハ二重ニシテ大、後橫線ノ處ニ點線アリ、波狀線ハ中橫線ト平行シ波狀ヲナサズ、後翅ハ灰白、開張一寸一分內外、幼蟲ハ灰黃、暗赤紋ヲ散在ス、疣起ハ白色、背線ハ淡色、判然セズ、第四乃至第十一節ニV字形ノ褐色紋ヲ具ヘ、第十一節ニ瘤起ヲ具ヘ、其下方ニ二白紋アリ、體長一寸二分內外、

○いちごきりが Orbona (Orrhodia) fragariae Esp. —和蘭苺ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、橫線及ビ波狀線ハ灰黃、環狀紋及ビ腎狀紋ハ灰黃ナレドモ不完全、波狀線及ビ後橫線ハ平行ス、後翅ノ後縁ハ黃色、體ハ幅廣シ、開張一寸八分內外、幼蟲ハ黃色、背部ハ赤味ヲ帶ビ、腹面ハ淡色、頭ハ褐色、苺ノ外種々ノ雜草ヲモ食ス、

○かしはをびきりが Conistra (Orrhodia) vaccinii L. —槲ニ寄生ス、前翅ハ褐色若クハ黃褐、紋條ハ淡色、腎狀紋ノ下方ニ一黑點アリ、開張一寸一分內外、變種多シ、幼蟲ハ黃色若クハ赤褐、暗色紋ヲ具ヘ、背線及ビ亞背線ハ淡色、氣門上線ハ少シク綠色

シテ少シク黄色ヲ帶ブ、此兩者ヲ貫キ黑色ノ太キ線アリテ之レハ內側ニテ尖ル、後翅灰色、暗黄ヲ混ジ、前緣ノ部分少シク暗色ヲ帶ブ、開張一寸一分、

幼蟲―灰黄、背上ハ少シク暗赤色ヲ帶ビ、各節ニ四個ノ褐紋アリ、背線、亞背線ハ褐色、其內ニ白點ヲ散在ス、氣門ハ赤色、腹面及ビ脚ハ灰褐、頭ハ赤褐、白點ヲ散在シ、二個ノ白條アリ、體長一寸三四分、

經過―年二回ノ發生、稍ヤ老熟シタル幼蟲ノ有樣ニテ越年シ、翌春蛹化ス、第一回ノ蛾ハ六月頃、第二回ハ九月乃至十月頃發生ス、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲、北米等ニ分布ス、大害ナシ、

尚此亞科ニ屬スルモノニシテ多少有害ナルモノハ左ノ十三種ナリ、

○しろなやが　Spodoptera (Hermonassa) formosana Mats.―臺灣ニテ白菜、其他蔬菜類ニ寄生ス、前翅細長、暗色、腎狀紋ノ周緣及ビ環狀紋ハ灰白、前緣ニ灰白ノ點刻ヲ列ヌ、波狀線ハ灰白ニシテ判然ス、黑色ノ外緣點ヲ列ヌ、後翅ハ白色半透明、脈ハ灰褐、開張一寸內外、幼蟲ニハ淡綠、暗灰色、灰黄等アリ、背線、亞背線ハ點線ヨリ成リ、氣門線ハ暗色、下線ハ黄白、一寸內外ニ達ス、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、

○しろみみあかよとう　Parastichtis (Hadena) basilinea F.―麥、牧草等ニ寄生ス、前翅ハ黄褐、環狀紋及ビ腎狀紋ハ大ニシテ淡黄褐、前者ハ楕圓形、翅底ニ暗色ノ一縱紋ヲ具ヘ、波狀線ハ淡黄褐、外緣ハ暗色、開張一寸四分內外、幼蟲ハ灰褐、背線及ビ亞背線ハ白色、後者ハ細シ、各節ニ黑疣ヲ散在ス、體長一寸二三分、幼蟲ニテ越年、翌春蛹化ス、蛹ハ赤褐、幼時ハ麥穗ヲ食害ス、大害ナシ、

○かしはきりが　Taeniocampa (Monima) gothica L.―檞、しなのき等ニ寄生ス、體翅淡褐、前翅ノ中室ニく字形ノ黑紋ヲ具ヘ、其下方ノ一紋及ビ前緣ノ三紋ハ黑色、開張一寸二三分、幼蟲ハ綠色、背線及ビ亞背線ハ黄色、氣門上線ハ黑色、氣門線ハ白色ニシテ太シ、體長一寸四五分、大害ナシ、

紋ハ灰白ニシテ判然ス、其外側ヨリ淡色ノ横線ヲ後緣ニ迸ル、又外緣角ニ近ク一個ノ黑紋アリテ之レヨリ淡色ノ波狀線ヲ迸リ外緣ト相平行ス、後翅ハ暗色、內緣ニ暗黃ノ緣毛多シ、前胸背ノ前緣ニ灰白ノ輪環アリ、胸背ハ茶褐、腹背ハ淡褐、開張一寸三四分、

幼蟲―灰黃若クハ暗褐、少シク赤味ヲ帶ビ、各節ノ背上ニ二個ノ黑紋アリテ八字形ヲナス、殊ニ第十一節及ビ第十二節ノ紋ハ大ニシテ著明ナリ、尙黃白ノ背線及ビ亞背線ヲ有スレドモ往々明カナラザルモノアリ、氣門線ハ白色ニシテ判然ス、氣門ハ白色、其直上ニ各一個ノ黑斜條ヲ具ヘ、褐色弓狀ノ二黑褐紋アリ、體長一寸五分、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六月下旬、第二回ハ八月下旬乃至九月上旬現ハル、稍ヤ老熟シタル幼蟲ニテ倒木其他塵芥下ニ越年、翌春蛹化ス、蛾ハ作物根又ハ落下セル枯葉下ニ一個ヅヽ產卵ス、其總數二百內外、卵期ハ一二週間、幼蟲ハ初メ黃色ニシテ所々ニ黑紋ヲ散在ス、約一ヶ月ヲ經テ蛹化ス、蛹期ハ十日內外、蛾ハ好ンデ燈火ニ飛來シ糖液ニ集マル、北海道、本州、朝鮮、滿洲、印度、歐洲ニ分布ス、時ニ大害ヲ加フ、

○まへじろやが　Rhyacia (Agrotis) plecta L. ―(第三十四圖版(9)) 甜菜、萵苣、防風等ニ寄生ス、前翅暗赤褐、前緣ハ腎狀紋ニ至ル迄灰白、翅底ニ黑色ノ縱線アリ、前橫線及ビ後橫線ハ暗色、波狀線ハ黃色、何レモ餘リ判然セズ、環狀紋及ビ腎狀紋ハ灰色ニ

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ五、六、七月ニ亘リ、第二回ハ八九月、時ニ十月ニ出ヅルモノアリ、饅頭狀ノ卵子ヲ一個宛作物ノ根際若クハ落下セル葉上又ハ直接地上ニ產附スルコトアリ、其總卵數ハ二百內外、卵ハ一週間乃至二週間ヲ經テ孵化シ、秋期大凡三齡ニ成長シ地中ニ入リテ卵形ニ穴ヲ掘リ其中ニ越年スルモノト又充分老熟シテ蛹化スルコトアリ、是レ秋期耕耡ノ必要アル所以ナリ、晝間ハ作物根際ノ地下一二寸ノ處ニ潛伏シ、夜ハ地上ヲ匍匐シ作物ノ根際ヲ嚙ミ切リ大害ヲ與フ、故ニ俗ニ之レヲ根切蟲ト云フ、蛾ハ好ンデ糖液ニ集マルヲ以テ糖蛾ト云フ、又燈火ニモ飛來ス、日本全土、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○たまなやが(たまなねきり) Rhyacia (Agrotis) ypsilon Rott. ―(第三十四圖版(7))

被害植物―同前、

特徵―前翅黑褐、少シク赤味ヲ帶ブ、腎狀紋判然シ、其外側ニ接シテ一個外方ニ尖レル黑紋アリ、尙之レニ對シテ外緣ヨリ二個ノ黑紋ヲ出ス、之レハ內方ニテ尖ル、環狀紋ハ多少不正形ニシテ外方ニ尖ル、栓狀紋ハ細ク、其周圍ハ黑色、後橫線及ビ前橫線ハ判然ス、後翅ハ光澤アル灰色、外緣ハ少シク黑色ヲ帶ブ、開張一寸八分、經過ハ同前、幼蟲ハ少シク大形ナリ、世界共通ノ種類ナリ、

○しろもんやが(はちのじねきり) Rhyacia (Agrotis) c-nigrum L. ―(第三十四圖版(8))

被害植物―亞麻、甘藍、豌豆、玉葱、

特徵―前翅灰黑、少シク赤紫色ヲ帶ブ、前緣ノ中央ニ三角形ノ灰白紋ヲ具ヘ、其附近ハ黑色、腎狀

幼蟲—暗綠、腹面ハ黄綠、背面ニ暗色ノ環狀紋ヲ散在シ、氣門線ハ黄色、氣門上線ハ黑色、頭ハ淡黄、體長一寸五分、

經過—年二囘ノ發生、第一囘ノ蛾ハ四月上旬、第二囘ハ九月上旬現ハル、蛹ニテ地中ニ越年、蛹ハ暗褐、長サ七分、常ニ地下一二寸ノ處ニアリ、卵子ハ葉面若クハ枝條ニ產下セラレ其數百五十乃至二百粒アリテ一塊ヲナス、形饅頭狀ニシテ暗褐ナリ、幼蟲ノ害大ナラズ、

本州、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、

附言—昆蟲總目錄六十頁ニしろしたよとうノ和名ヲ與ヘタレドモ後翅ノ灰白ナルモノト灰白ナラザルモノトアルヲ以テくはよとうト改稱ス、

○かぶらやが（かぶらねきり）　Euxoa (Agrotis) segetum Schiff. —（第三十四圖版(6)）

被害植物—甘藍、蕓薹、蘿蔔、葱、玉葱、蕪菁、甜菜、煙草、馬鈴薯、玉蜀黍、麥類等、

特徵—前翅ハ灰黑又ハ灰色ニシテ腎狀紋及ビ環狀紋ノ周線ハ黑褐、栓狀紋ハ小ニシテ黑色、半橫線及ビ前橫線ハ明瞭ナレドモ後橫線ハ時々不明ナルコトアリ、外緣ニアル波狀線ハ灰色、之レニ太キト細キトアリ、外緣ニ七個ノ黑紋ヲ列ヌ、後翅ハ光澤アル灰色、外緣少シク黑色ヲ帶ブ、開張一寸二分—一寸五分、

幼蟲—暗黄頭、黑褐、割合ニ大ナリ、光澤ヲ帶ビ、弓狀ノ褐色紋ヲ裝フ、體圓柱形ニシテ太ク、硬皮板ハ黑褐、皮肌半透明ニシテ光澤ヲ帶ビ、各節ニ數個ノ黑點アリテ少シク疣狀ニ隆起シ、之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、背線及ビ亞背線ハ濃色、體長一寸五分、

幼蟲—體色ハ淡褐、暗褐、黑色、綠色等アリ、腹面ハ常ニ淡色、背線及ビ亞背線ハ白色、各節ノ背上ニ馬蹄狀ノ斑紋アレドモ體ノ前半ニアル斑紋ハ判然セズ、氣門ハ白色、周緣ハ黑色、頭ハ割合ニ小ニシテ黃褐、少シク綠色ヲ帶ブ、體長一寸五分、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六七月、第二回ハ八九月現ハル、蛹ニテ地中ニ越年、蛹ハ常ニ土窩內ニアリ、暗褐ニシテ少シク赤味ヲ帶ブ、一葉下ニ產下セラル卵子ハ普通三十內外ナレドモ時ニ二百餘ニ達スルコトアリ、初メハ黃綠、孵化前ニハ紫黑色ニ變ズ、初メハ綠色ニシテ尺蠖狀ニ運行シ、次第ニ固有色ヲ現ハス、大凡一ケ月ニテ老熟シ地中ニ入リテ蛹化ス、第一回ノ蛾ハ多ク豌豆ニ產卵シテ食害スル傾アルヲ以テ俗ニえんどのきりむしト云フ、第二回ノ蛾ハ多ク甘藍、蕎麥等ニ產卵ス、三齡迄ハ日中ニモ關ハラズ食害スレドモ四齡後ハ土塊其他塵芥ノ下ニ隱レ日沒ヨリ出デ食害ス、幼蟲成蟲共ニ糖液ニ集來スルノ性アリ、成蟲ハ好ンデ燈火ニ飛來ス、物之レニ觸レバ環狀トナリテ地上ニ落チ死狀ヲ擬ス、四齡後群ヲナシテ甲地ヨリ乙地ニ移リ大害ヲ加フ、殆ンド世界共通ノ種類ナリ、

○くはよとう Polia (Mamestra) illoba Butl. —(第三十三圖版(14))桑ニ寄生ス、體翅灰褐、少シク紫色ヲ帶ブ、前翅ノ前橫線、一雙ノ中橫線及ビ後橫線ハ褐色、後橫線ノ外緣ニ白色ノ波狀線ヲ有スルモノアリ、栓狀紋褐色、環狀紋及ビ腎狀紋ノ兩側ハ褐色、腎狀紋ノ下方ニ暗褐紋アリ、翅脈ニ灰白鱗アリテ特ニ外緣ニ多シ、前緣ノ外半ニ五個ノ灰白紋ヲ列ヌ、後翅ハ暗色、基部ハ灰白、開張一寸三分內外、

亞背線ニ沿ヒ半月形ノ濃褐紋アリ、褐色ノ淡毛ヲ具ヘ、尾節ニハ十二本アリテ其基部ハ黑色、體長一寸四五分、

經過―年數回ノ發生、第一回ハ二月上旬、葉面ニ四五十粒乃至三百粒ノ卵子ヲ塊狀ニ散布シ、暗色ノ鱗毛ヲ以テ蔽フ、四日乃至七日ニテ孵化ス、一二齡間ハ群棲ス、約三週間乃至四週間ニテ老熟シ、畦畔ニ集マリ深サ一寸乃至四五寸ノ地下ニ入リテ蛹化ス、稻株內ニ蛹化スルモノアリ、幼蟲ニテ雜草間ニ越年ス、(素木農學士ノ調査ニヨル)、臺灣及ビ北米ニ分布ス、

○しやうぶよとう(しやうぶずゐむし) Apamea (Hydroecia) nictitans Bkh. ―(第三十四圖版(七)) 菖蒲ニ寄生ス、黑褐ナルモノト赤褐ナルモノトアリ、前翅ノ環狀紋及ビ腎狀紋ハ黃褐、半橫線及ビ前橫線ハ平行シテ各二條アリ、中橫線及ビ後橫線ハ判然ス、後橫線ノ內側ニ波狀線アリテ、內側ニアルモノハ犬牙狀ヲナス、黑褐ナル種類ニアリテハ腎狀紋白色ナリ、開張一寸一分內外、

幼蟲―體灰黃、亞背線、氣門上線及ビ氣門線ハ褐色、背線ヲ缺ク、背上ニハ廣底四角形ヲナシテ四個ノ疣起紋ヲ並列ス、頭及ビ硬皮板ハ光澤アル黃色、後者ニハ黑褐紋アリ、體長一寸一分、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ニテ根株ニ下リ越年ス、翌春莖中ニアリテ食害ス、其害大ナリ、七月中旬蛹化シ、八月下旬蛹化ス日本全土、朝鮮、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○よとうが(夜盜蟲) Barathra (Mamestra) brassicae L. ―(第三十四圖版(5))

被害植物―大小豆、豌豆、甘藍、煙草、棉、大麻、亞麻、蘿蔔、蕪菁、蕓薹、蕎麥等、

特徵―前翅ハ光澤アル灰褐、少シク赤味ヲ帶ブルモノアリ、橫線、環狀線及ビ栓狀紋ハ黑色、波狀線及ビ腎狀紋ハ灰白、外線ハ波狀ノ凹凸ヲナス、後翅ハ灰黑、翅底ハ淡色、胸背ニ毛塊ノ隆起アリ、開張一寸三四分、

○はすもんよとう Prodenia litura F. (=*littoralis Boisd.*) —(第三十三圖版(13))

被害植物—蓮、芋、葱、薄荷、瓜、甘藍、馬鈴薯、桑等、

特徴—體翅灰褐、前翅ノ中脈、之レヨリ出ヅル三脈ノ基部、環狀紋及ビ腎狀紋ノ中間ニアル三斜條、中横線（中脈ノ下方ニ於テノミ判然ス）、後横線、一雙ノ波狀線竝ニ翅端ハ灰白、翅端各室ノ中央ニ短カキ黑色ノ一縱條ヲ具ヘ、縁毛ノ各脈ノ終ル處ハ灰白、尙前縁、翅底及ビ後縁ニ黑斑ヲ裝フ、後翅ハ白色、半透明、縁線及ビ翅端ハ暗色、紫色ヲ帶ブ、頸部ニ灰白帶ヲ具ヘ、翅底鱗ハ灰色、暗褐ノ一縱條アリ、開張一寸三分内外、

幼蟲—體暗緑若クハ灰褐、背線、亞背線及ビ氣門線ハ灰黄、各節亞背線及ビ氣門線ノ上方ニ黑紋アリ、何レモ灰黄ノ小斑ヲ有ス、全面ニ灰黄ノ小點若クハ綾樣紋アリ、腹面ハ淡色、頭ハ褐色、頭頂及ビ兩側ハ黄褐、額片ノ兩側ハ灰黄、第一節ノ下方ニ長キ袋狀ノ一突起ヲ前方ニ出ス、體長一寸三分—一寸六分、

經過—臺灣ニテハ年九回ノ發生、本邦ニテハ年二回ノ發生ナルガ如シ、第一回ハ六七月、第二回ハ八九月、二三齡迄ハ群生スルヲ以テ大害ヲ加フルコトアリ、四五齡ニナレバ離散ス、幼蟲ニテ越年、翌春地中ニ入リテ蛹化シ、次デ蛾化ス、蛹ハ赤褐、前胸背ハ濃色、中央ニ細キ隆起線ヲ備ヘ、腹部ノ末端ニ黑褐ノ小突起アリ、長サ六分、食草ノ葉ニ二十粒乃至三百粒産卵セラレ少シク鱗毛ヲ以テ蔽ハル、四齡迄晝夜ノ區別ナク加害スレドモ四齡後ハ夜間ニ出ヅルコト夜盜蟲ト異ナラズ、之レハ廣ク半熱帶地方ニ傳布セル害蟲ニシテ沖繩、臺灣、小笠原島ニ普通ナリ、本邦ニハ餘リ多カラズ、尙朝鮮、支那、印度ニモ分布ス、

○こあをよとう Laphygma frugiperda Sm. et Abbot. —臺灣ニアリテ稻、甘蔗、菰等ニ寄生ス、前翅ハ灰白若クハ褐色、少シク紫色ヲ帶ビ、腎狀紋ハ黑褐ニシテ小、淡色圏アリ、環狀紋ハ黑褐縁アル淡色、前横線及ビ後横線ハ濃色、外縁ニ七個ノ黑點ヲ横列ス、前縁ニハ淡黄ノ四紋アリテ何レモ三角形ヲナス、後翅ハ半透明、白色、翅端及ビ縁線ハ褐色、開張八分八厘内外、

幼蟲—淡黄若クハ淡褐、背線ハ淡キ紫褐、亞背線ハ白色、氣門線ハ紫褐、氣門ハ淡褐、黑褐圏ヲ有ス、第二節乃至第十一節ノ各節ニ

被害植物—粟、稗、稻、麥、燕麥、甘蔗、生薑、竹、葦等、

特徵—前翅灰黄、中央ニ一個ノ小白紋アリテ其周圍ハ少シク暗色、腎狀紋及ビ環狀紋ハ不明ニシテ單ニ黄色ヲ呈ス、前緣角ヨリ暗色ノ短斜線ヲ出シ、其角ヲ二分ス、處々ニ小黑點ヲ散在ス、後翅灰色、翅脈黑色、體長六分、開張一寸三分乃至一寸五分、

幼蟲—體色ハ種々ナレドモ暗綠ノモノ多シ、腹面ハ淡色、側面ニ三條ノ太キ縱條アリ、其中氣門下線ハ淡綠黄ニシテ白緣ヲ有シ、氣門上線ハ黑色、其中央少シク淡ク、亞背線ハ暗綠黄、白緣アリ、背線白色ニシテ細シ、頭ハ光澤アル黄褐、少シク綠色ヲ帶ブ、體長一寸四分—一寸七分、

經過—年二回ノ發生、稀ニ三回發生ス、蛾若クハ蛹ニテ越年、蛾ハ禾本科植物ノ折合セル葉内若クハ袴内ニ卵子ヲ產下シ、常ニ白色ノ膠質物ヲ以テ之レヲ蔽フ、一塊ノ卵數ハ十個乃至七十個内外ナレドモ一雌ノ總產數ハ七百以上ニ達ス、卵子ハ黄白、蛾ハ靑草ヨリモ枯草ニ產卵スルノ傾アリ、產卵後大凡三十日ヲ經テ孵化ス、四齡マデハ普通根切蟲同樣ニ加害ス、其數多キトキハ一群方向ヲ等シク甲地ヨリ乙地ニ移リ大害ヲ加フ、晝間ハ草根、土塊ノ間ニ潜ミ、曇天若クハ直接日光ヲ遮ル作物間ニアリテハ晝夜ヲ分タズ食害ス、普通ノ夜盜蟲ハ禾本科外ノ植物ヲ害スレドモ此種類ハ禾本科ニ限リテ有害ナル夜盜蟲ナリトス、世界共通ノ種類ナリ、

特徴─前翅灰黄、中央ニ三四個ノ黒褐紋アリ、縁毛ハ白色、後翅及ビ體ハ灰白、胸背ハ少シク黄色ヲ帯ブ、開張九分内外、

幼蟲─淡黄、少シク赤紫色ヲ帯ブ、背線及ビ氣門線アレドモ判然セズ、各節ニ十四個内外ノ黒褐疣起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、頭及ビ硬皮板ハ淡褐、老熟スレバ一寸内外ニ達ス、

經過─年三回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六月上旬、第二回ハ七月、第三回ハ九月現ハル、幼蟲ニテ越年、翌春老熟シ次デ蛹化ス、蛾ハ卵ヲ稲ノ葉鞘ノ内面ニ一塊ヲナシテ産下スルモノニシテ四五十乃至二百餘アリ、數行ニ並列セラル、卵ハ二週間前後ニシテ孵化シ、莖内ニ蠶入ス、蛾ハ甚ダ活潑、燈火ニ飛來スルコト稀ナリ、臺灣ニテハ殊ニ甘蔗ニ大害ヲナス、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○たいわんいねよとう Sesamia vuteria Stoll. (=*nonagrioides Lef.*)─前種同様ニ加害ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ前翅外縁毛ノ前翅ト同色ナルニアリ、

幼蟲─前種ニ酷似ス、背面ハ赤味ヲ帯ビ、腹面ハ黄色、暗色ノ食道ヲ透視シ得ベシ、氣門ハ赤色、頭ハ褐色、前後ノ硬皮板ハ赤色、體長一寸内外、

經過─年二三回ノ發生、此種類ハ重ニ玉蜀黍ニ有害ナリ、蛹期ハ約十四日間、臺灣、爪哇、印度、亞弗利加、南歐ニ分布ス、

○あはのよとう Sideridis (Leucania) unipuncta Haw. ─(第三十四圖版(3))

海道、本州ニ分布ス、大害ナシ、

被害植物—櫻、苹樹、梨、桃、

○しまがらす（しんきりあをむし） Amphipyra pyramidea L. —(第三十四圖版(1))

特徴—前翅灰褐、環狀紋ハ白色、其中央ニ黑紋アリ、前橫線ハ半バ黑色、半バ灰色、犬牙狀ヲナス、翅ノ中央ハ多少黑色ヲ帶ビ、後橫線ハ灰色ニシテ廣シ、開張一寸七分—二寸、

幼蟲—淡綠、背線ハ白色、氣門線ハ黃白、氣門ノ周圍黑色、第十一節ノ背上ニ三稜形ノ突起ヲ具ヘ、其尖端黃色、之レヨリ五條ノ白線ヲ放出ス、尙背線ト氣門線トノ間ニ白紋多シ、體長一寸四五分、

經過—年一回ノ發生、二回ノ脫皮ヲ經タル幼蟲ニテ越年、翌春新芽ヲ食ヒ次デ果實ヲモ食害ス、老熟スレバ葉ヲ捲キ粗繭ヲ造リ其中ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、翅鞘ハ黑色、三四週間ノ後蛾化ス、其害大ナラズ、北海道、本州、朝鮮、支那、印度等ニ分布ス、

○こしまがらす Amphipyra erebina Butl. (=*perflua Leech.*)—(第三十三圖版(12))桃ニ寄生ス、前翅黑褐、環狀紋ハ暗褐ナレドモ餘リ判然セズ、半橫線及ビ前橫線ハ濃色ニシテ各一雙アリ、其中間ハ淡色、後橫線ハ黑色、其外側ハ灰白、波狀線ハ白色、其內側ノ前緣ハ暗褐、裏ハ灰色、二條ノ橫線ヲ裝ヒ、各一個ノ黑紋ヲ有スレドモ前翅ニ於ケルモノハ餘リ判然セズ、開張一寸五分、

幼蟲—體淡綠、背面ハ青白、背線ハ白色、其左右ハ短線紋ヲ具ヘ、頭及ビ第一節ニハ二條ノ短カキ白線ヲ裝フ、第十一節ハ三稜形ヲナシテ高ク突出シ、其左右ニ一雙ノ白條ヲ裝ヒ、其末端ハ黃線、體長一寸一二分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、幼蟲ハ四月下旬乃至五月上旬ニ現ハレ、五月下旬ニ至リテ老熟、土中ニ入リテ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、六月乃至七月羽化ス、其害大ナラズ、北海道、本州、九州、朝鮮、滿洲ニ分布ス

○いねよとう（おほずゐむし）（むらさきめいちゆう） Sesamia (Nonagria) inferens Wlk. —(第三十四圖版(2))

被害植物—稻、甘蔗、蘆粟、粟、玉蜀黍、稗、

ニアル一紋ハ暗褐、後翅ハ暗色、緣毛ハ灰黃褐、開張一寸二三分、

幼蟲—綠色、黃白ノ綾狀紋アリ、背線ハ白色若クハ黃色、亞背線ハ黃色ニシテ點線ヨリ成リ、側線ハ黃白、其上緣ハ黑色、氣門ハ白色、黑圈ヲ有ス、頭ハ青綠、體長一寸三分—一寸七分、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年、三四月頃羽化ス、幼蟲ハ四五月頃ヨリ現ハレ葉ヲ食害ス、六七月ニ至リテ老熟シ、地中ニ入リテ土窩ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、長サ六分、大害ナシ、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○ぶなきりが Monima (Taeniocampa) stabilis View. (第三十三圖版(10)) 椈(ブナ)、槲等ニ寄生ス、體翅灰色、半橫線及ビ前橫線ハ暗褐ニシテ判然シ、半橫線ノ外側ニ黑色ノ一紋アリ、環狀紋ハ腎狀紋ヨリ少シク大、後者ハ內側ニく字形ノ灰白條ヲ裝ヒ、外橫線ハ灰黃、其兩側ハ少シク暗色ヲ帶ブ、外緣ニ八個ノ黑紋ヲ具ヘ、尙翅端ニ近キ前緣ニモ暗褐ノ一紋ヲ裝フ、全面暗色ノ小紋ヲ散在ス、後翅ニモ暗色ノ鱗毛多シ、開張一寸五分內外、

幼蟲—綠色、黃色ノ綾狀紋アリ、背線ハ黃色、後者ハ餘リ判然セズ、側線ハ黃色、第十一節ニ太キ黃色ノ一斜條アリ、氣門ハ白色、黑圈ヲ有ス、頭ハ綠色、頸ハ黃色、體長一寸三分、經過ハ前種ニ異ナラズ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○あかばきりが Monima (Taeniocampa) carnipennis Butl. —(第三十三圖版(11)) 苹樹、櫟、楢、槲等ニ寄生ス、前翅ハ赤褐、紫紅色ヲ帶ブ、前橫線、後橫線及ビ波狀線ハ濃赤褐、環狀紋及ビ腎狀紋ハ淡色、濃赤褐ノ周緣ヲ有ス、半橫線ノ基部、翅底ノ三角紋並ニ中室ノ下方ニアルH字形ノ一橫紋ハ黑色、後翅ハ灰白、胸部及ビ脚ハ淡紫紅、腹背ハ蒼白、開張一寸二分內外、

幼蟲—帶藍黑色、背線、亞背線及ビ氣門上線ハ白色、全面ニ白點ヲ散在シ之レヨリ單毛ヲ生ズ、頭及ビ硬皮板ハ黑色、體長一寸餘ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ越年、翌春四月中旬ニ至リテ羽化ス、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、葉ヲ捲キテ巢ヲ造リ其內ニ食害ス、六月上旬ヨリ老熟シ、捲葉內ニ結繭スルモノト土際ニ降リ或ハ少シク地中ニ入リテ蛹化スルモノトアリ、蛾ハ四五月頃現ハル、大害ナシ、北

第四拾六圖

第四拾六圖

1. Theretra oldenlandiae F. せすぢすゞめ P. 727

   1a 幼蟲 1b 蛹

2. Theretra japonica Boisd. こすゞめ P. 728

   2a 幼蟲 2b 蛹

3. Herse convolvuli L. ゑびがらすゞめ P. 718

   3a 幼蟲 3b 蛹

4. Smerinthus planus Wk. うちすゞめ P. 724

   4a 幼蟲

央ニ灰白ノ一紋ヲ具ヘ、尚其他翅底ニモ判然セザル灰白紋ヲ裝フ、外縁ニアル翅脈ハ黑褐、其内側ハ灰白、後翅ハ暗褐、緣毛ハ白色ト赤褐ノ斑ヲナス、胸背ニ赤褐ト少シク藍色ヲ帶ビタル灰白毛トヲ混生ス、開張一寸一分内外、

幼蟲—綠色、背線及ビ亞背線ハ白色若クハ黃色、基線ハ橙黃、何レモ細キ黑線ニテ緣取ラル、腹面ハ綠色、脚ハ褐色、赤色ノ網狀紋アリ、體長一寸三分内外、

經過—年一回ノ發生、蛹ノ有樣ニテ越年、蛹ハ赤褐、普通蘚苔下ニアリ、翌春三月下旬乃至四月上旬羽化ス、幼蟲ハ六月ヨリ八月ニ亘リテ群集シテ食害ス、歐洲地方ニアリテハ時ニ大群ヲナシテ加害スルコトアリト雖ドモ本邦ニテハ未ダ大害アルヲ知ラズ、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○**すももきりが** Monima (Taeniocampa) munda Esp. —(第三十三圖版(8))李、槲、白楊等ニ寄生ス、體翅灰黃、前翅ノ翅底ニ近キ前縁ノ二點、中室ノ後角ニ近キ一點、第四及ビ第五室ノ中央ニアル一紋ハ黑色、外縁ニ暗色ノ波狀線アレドモ判然セズ、後翅ハ前翅ヨリモ少シク暗色、緣毛ハ淡色、下唇鬚ノ外側ハ黑色、雄ノ觸角ハ羽狀ヲナス、開張一寸四五分、

幼蟲—背面ハ黃褐、背線ハ淡色、亞背線ハ同ジク淡色ナレドモ點線ヨリ成ル、各節ノ兩側ニ暗色ノ斜條ヲ具ヘ、之レハ第十一節ニテ背面ノ中央ニ達セズ、各斜條ノ前方ニ白色ノ二疣起アリ、兩側ハ褐色、基線ハ灰黃、其中央ニ暗色若クハ赤色ノ綫樣縱線アリ、氣門ハ白色、其周圍ハ黑色、腹面ハ綠色若クハ黃白、腹脚ハ赤褐、頭ハ赤褐、黑點ヲ散在シ、額ニ三角形黑紋アリ、體長一寸三分—一寸七分、

經過—年一回ノ發生、蛹ニテ地中ニ越年、翌春三四月頃蛾化ス、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、六月上旬ヨリ老熟シテ地中ニ入リ土窩ヲ造リテ蛹化ス、蛹ハ赤褐、大害ナシ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○**かばきりが** Monima(Taeniocampa)incerta Hufn. (第三十三圖版(9))槲、白楊、李、朴等ニ寄生ス、體ハ褐色、頭及ビ頭部ハ灰黃、前翅ハ灰黃褐、黑色ノ小點ヲ散在シ、環狀紋及ビ腎狀紋ハ判然セズ、中室後角ノ一紋、翅端ニ近キ前縁ノ大紋及ビ外縁ノ中央

ス、前翅ハ灰褐、少シク紫ヲ混ズ、木目樣ノ濃色紋多シ、環狀紋ハ中央ニテ少シク縊レ、其周圍ハ黑色、腎狀紋大ニシテ其內ニ黑紋ヲ裝ヒ、腎狀紋ノ外側ニ黑色ノ部分アリ、後翅ハ灰白、前胸毛塊ハ前方ニ突出シ、胸部ハ四角形ヲナス、開張二寸內外、

幼蟲—淡綠、氣門線赤色、氣門上部ニ各三個ノ白紋アリテ黑輪ヲ有ス、尙各節ノ背上ニ四個ノ同樣紋アリテ都合一節ニ十個ノ白紋アリ、體長一寸七分—二寸、

經過—年一二回ノ發生、蛾若クハ蛹ニテ越年、蛹ハ赤褐、常ニ地中ニアリ、晩秋若クハ翌春羽化シ、食草ニ產卵ス、幼蟲ハ五月頃ヨリ八月ニ亘リテ加害ス、常ニ夜盜蟲ト相混ジテ食害スレドモ其害大ナラズ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○きばらもくめ　Xylina (Calocampa) formosa Butl. —(第三十三圖版(6))梨、桑、藤、木通(アケビ)等ニ寄生ス、前翅ハ灰黃、前緣ハ暗色、外緣ニ三四個ノ灰白紋アリ、環狀紋ハ暗褐、稍ヤ瓢簞形、周圍ハ灰黃、更ニ其外側ハ細ク黑線ニテ緣取ラル、腎狀紋ハ大、黑褐、內側ニ接シテ灰黃ノ弦月紋ヲ具ヘ、其下方ニ暗色ノ中橫線ヲ裝フ、後橫線ハ暗色、之レハ兩端ニ達セズ、外緣ノ波狀線ハ稍ヤ判然ス、外緣ハ淡色、特ニ翅端ニテ然ルヲ覺ユ、後翅ハ前翅ヨリモ遙ニ短、暗色ニシテ緣線ハ濃色、緣毛ハ灰黃、體ハ褐色、頭、前胸背及ビ尾端ハ灰黃、腹面及ビ腹側ハ黃色、開張一寸八九分、

幼蟲—初メハ綠色、次デ背面綠色、腹面黃綠トナリ、第四齡ニ至リ全體黃綠、氣門線ハ暗色トナル、老熟スレバ背面暗綠、腹面黃褐、氣門線白色、頭及ビ脚ノ末端ハ濃色、硬皮板ハ天鵞絨樣ノ黑色、體長一寸六七分、

經過—年一回ノ發生、成蟲ニテ越年、早春梨其他食樹ニ產卵ス、卵ハ五六粒乃至十數粒ヅヽ二列若クハ三列ニ產下セラレ、枝ノ下面ニアルヲ常トス、饅頭狀ニシテ灰色ナリ、幼蟲老熟スレバ地中ニ入リテ土窩ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ暗褐、長サ八分內外、十一月上旬羽化ス、幼蟲ノ形大ナルヲ以テ其害モ少ナカラズ、本州、九州ニ分布ス、

○まつきりが　Panolis griseovariegata Goez. —(第三十三圖版(7))松、樅其他針葉樹ニ寄生ス、體翅赤褐、前翅ノ環狀紋及ビ腎狀紋ハ大ニシテ灰白、後者ノ中央ニ赤褐ノ一紋アリ、中室ノ後緣角ニ黑色ノ小ナル弦月紋ヲ具ヘ、中脈ノ分支點及ビ第一脈ノ中

○きたばこが（たばこのすぢあをむし） Pyrrhia umbra Hufn. —（第三十一圖版(10)）

被害植物—煙草、大小豆、

特徴—前翅黄褐、紋條ハ赤褐、半横線ハ判然シ、前横線ハ三折シテ後緣ニ達ス、環狀紋ハ大ニシテ其中心ニ一點ヲ有スルモノト其點ノ判然セザルモノトアリ、腎狀紋ハ大ニシテ其中央ハ黑褐、之レヨリ後緣ニ中横線ヲ斜走ス、尚ホ之レヨリ前緣ニ斜條ヲ出スモノアリ、後横線ハ黑褐ニシテ太ク、此線ヨリ外緣ニ至ル迄濃色ヲ呈シ、其中ニ更ニ細キ波狀線アリ、後翅ハ灰黄、中央ニ暗色紋ヲ具ヘ、外緣ニ暗色帶アリ、開張一寸—一寸三分、

幼蟲—體ニ暗綠ナルモノト赤褐ナルモノトアリ、背線ニ沿ヒ第四節ヨリ第十一節ニ至ル迄各節ニ褐色紋ヲ裝フ、氣門上線ハ太クシテ暗色、氣門線ハ白色、更ニ其中央ニ赤褐若クハ暗色條アリ、氣門ハ黑色、各節ニ十二個乃至十四個ノ疣起アリテ之レヨリ短毛ヲ生ズ、體長一寸三四分、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六七月、第二回ハ八九月ニ亘リテ現ハル、蛹ニテ越年、前種たばこがト同時ニ發生シ、同樣ノ經過ヲナス、十勝地方ニアリテハ夜盜蟲同樣ニ大小豆ニ大害ヲ加フ、北海道、本州、朝鮮、滿洲、印度、歐洲ニ分布ス、

○あやもくめ（ごまだらあをむし） Xylina (Calocampa) exoleta L. —（第三十一圖版(12)）萵苣、大小豆、亞麻等ニ寄生

央ニ暗色部アリ、開張一寸二三分、

幼蟲―體ハ綠色、暗綠、褐色等ノ諸色アリ、腹面ハ何レモ淡色、頭黃褐、背線、亞背線及ビ氣門上線ハ太ク暗綠、氣門線ハ黃色若クハ淡綠、氣門ハ黑色、各節ニ八個乃至十個ノ黑色疣起アリテ、之レヨリ各一本ノ黑毛ヲ生ズ、體長一寸二三分、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ越年、第一回ノ蛾ハ六七月、第二回ハ八九月ニ出ヅ、卵ハ一個ヅヽ葉下ニ產下セラル、其孵化セル當時ハ綠色ニシテ尺蠖狀ニ運行ス、老熟スレバ土中ニ入リ蛹化ス、葉ヲ食害シ大害ヲ加フルコトアリ、世界共通ノ種類ナリ、

○つめぐさが　Heliothis dipsacea L. ―（第三十一圖版(11)）

被害植物―亞麻、大小豆、苜蓿其他豆科植物、

特徵―前翅ハ暗綠、環狀紋甚ダ小ニシテ小黑點トナリ、四隅ニ黑點アリ、腎狀紋ハ大ニシテ之レヲ貫キテ後緣ヨリ太キ暗色條ヲ斜走シ、此線ト外緣トノ中間ニ同樣ノ太キ一線アリ、外緣ニ七個ノ黑紋ヲ並列ス、後翅黃色、中央ニ黑紋ヲ具ヘ、外緣ニ黑色ノ太キ一帶アリテ、其中央ニ楕圓形ノ一黃白紋ヲ裝フ、開張一寸二分內外、

幼蟲―赤褐、綠褐若クハ黃褐ノ諸色アリ、背線ハ細ク白色ノ二條ヨリ成リ、亞背線及ビ氣門線ハ白色若クハ黃白、氣門白色ニシテ黑緣ヲ有シ、其外圍ニ更ニ赤褐部アリ、腹面ハ黑色、頭綠黃、多數ノ點刻ヲ散在ス、體長一寸二三分、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ地中ニ越年、翌春五六月頃羽化ス、第二回ノ蛾ハ八月頃現ハル、前種ト同樣ノ經過ヲナス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

フ、各節背線ノ兩側ニ二黑點アリ、體長一寸内外、前種同樣ノ經過ヲナス大害ナシ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○うすべにこやが Perynea (Rivula) subrosea Butl. —(第三十一圖版(8.))蘿蔔、蕪菁、芸薹、其他十字科植物ニ寄生ス、前翅ハ黃白、光線ノ工合ニテ少シク紅色ヲ現ハス、中央ニ褐色ノ二條ヲ斜走シ、外緣ニ淡褐ノ三角紋アリ、緣毛ハ褐色、後翅ハ半透明、光澤ヲ帶ブ、體下ハ暗色、脚ハ白色、開張九分五厘、

幼蟲—少シク綠色ヲ帶ビタル黃色、背上ニ赤味ヲ帶ビ美麗ナリ、頭ハ黃色、兩側ニ各一個ノ黑紋ヲ具ヘ、背線及ビ亞背線アレドモ判然セズ、第一節ノ兩側ニ各一個ノ大黑紋ヲ具ヘ、他節ニ四個乃至六個ノ黑色疣起アリテ之レヨリ各一本ノ黑毛ヲ生ズ、氣門線以下ニ黑紋ナシ、體長九分、

經過—年二回ノ發生、蛹ニテ越年、翌春蛾化シ、葉下ヘ產卵ス、幼蟲ハ葉裏ニアリテ食害ス、芸薹ノ場合ニハ種莢ヲモ食害ス、幼蟲ハ活潑ニシテ物ニ驚クトキハ直チニ絲ヲ吐キテ地上ニ落ツ、蛹ハ細クシテ兩端稍ヤ尖リ、紡錘狀ヲナス、第一回ノ蛾ハ五六月頃、第二回ハ七八月頃現ハル、幼蟲ハ十月上旬老熟シ次デ蛹化ス、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○やが亞科 Trifinae. —後翅ノ第五脈ハ判然セズ、中室ノ中央ヨリ出ヅ、其終ル處ノ外緣ハ突出セズ、太キ頑强ナル種類ヲ含ミ、多ク夜間ニ飛翔ス、複眼ハ頗ル光澤ヲ帶ブ、本邦ニ產スルモノ約三百餘アリ、時ニ大害ヲ加フルモノアリ、

○たばこが(たばこのあをむし) Heliothis armigera Hb. —(第三十一圖版(9))

被害植物—煙草、大麻、棉、玉蜀黍、黍、南瓜等、

特徵—前翅ハ暗黃、若クハ綠黃、暗色ノ縱條アリ、半橫線及ビ前橫線アレドモ餘リ判然セズ、環狀紋ハ甚ダ小ニシテ唯ダ一點トナルモノト、環狀ヲナシテ其內ニ一點ヲ有スルモノトアリ、腎狀紋ハ判然ス、之レヨリ後緣ニ向テ中橫線ヲ出ダス、波狀線ハ太ク、其內側ニ細帶ヲ橫走シ、更ニ其中

幼蟲―頭綠色、顱頂板ニハ黃線アリ、體ハ帶青綠色、背線及ビ氣門線ハ黃色、背線ト氣門線トノ間ニ四個乃至十餘個ノ黑斑アリテ其中央ニ一二ノ顆粒アリ、尾端ノ硬皮板ハ黑色、腹脚ハ二双ニシテ尺蠖狀ニ運行ス、尙ホ稀ニ全體濃綠ニシテ數個ノ縱條ヲ有スルモノアリ、體長一寸二三分、

經過―年二三回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春蛹化シ次デ羽化ス卵ハ灰黃、一葉ニ一粒乃至五粒アリ、初メハ葉ノ中央ヲ食スルヲ以テ大小孔ノ穿タルヲ見ル、成長後ハ葉緣ヨリ食害ス、一世ヲ終ルニ約二ケ月ヲ要スルモノ、如シ、老熟スレバ落葉ノ間ニ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ黑褐、翅鞘ハ少シク綠色ヲ帶ブ、長サ六分、大害ナシ、北海道、本州、沖繩、支那、印度ニ分布ス、

○しろふこやが Lithacodia (Erastria) fasciana L. ―(第三十三圖版(4))稻、其他禾本科植物ニ寄生ス、體翅暗褐、頭ハ灰白、前翅ノ環狀紋及ビ腎狀紋ノ周圍ハ灰白、此紋ノ中間ハ黑色、尙直下方ニ黑色ノ中橫線ヲ認メ得ベシ、外橫線ハ黑色中脈ノ處ニテく字形ニ曲ル、其外側ノ下半ハ廣ク白色、外緣ノ點紋列ハ黑色、其內側ニ白色ノ波狀線アリテ前緣ニテ判然ス、開張八分、

幼蟲―初メハ綠色、後黃色トナル、背線ハ廣ク赤褐、側面ニ多數ノ細キ赤褐條ヲ具ヘ、腹面及ビ脚ハ赤黃、頭ハ黃色、褐色ノ縱條ヲ並列ス、尾節ノ硬皮板ハ黃褐、第一腹脚ヲ缺キ、第二腹脚ハ退化ス、體長八分、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ越年、蛹ハ赤褐、末端ハ肥大ス、長サ三分五厘、五六月ニ至リテ羽化ス、蛾ハ卵子ヲ一列若クハ二列ヲナシテ十數個產下スルモノニシテ普通葉鞘若クハ葉面ニアリ、卵ハ暗紫色、饅頭狀ヲナス、第二回ノ蛾ハ八月上旬現ハル、大害ナシ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス

○うすしろふこやが Lithacodia (Erastria) stygia Butl. ―(第三十三圖版(5))前種同樣ニ有害ナリ、前種ニ酷似スレドモ外緣ノ下半ニアル白紋ハ細クシテ汚白ヲ呈シ、其內側ニ細キ白色ノ波狀線アリ、裏面ニアル暗色ノ波狀線ハ太ク、犬牙狀ノ突起ハ高シ、

幼蟲―黃色、背線ハ綠藍色、亞背線ハ灰褐、背線及ビ氣門線ノ兩側ニ各一個ノ黃赤條ヲ具ヘ、亞背線ノ兩側ニハ淡色ノ細線ヲ裝

特徴―雄ノ前翅ハ濃黃色、中央ニ赤褐ノ中斜條ヲ具ヘ、後緣ニ至リテ增大ス、之レニ平行シテ外緣ニ同色ナル一條アリ、後翅、頭、胸背ハ灰黑、雌ノ前翅ハ黃色、中央ニ少シク紫色ヲ帶ビタル二個ノ暗色紋ヲ具ヘ、前緣角ニモ同色紋ヲ斜走ス、開張五分五厘―八分、

幼蟲―體ハ淡綠、白色ノ背線及ビ亞背線アリ、第八及ビ第九ノ兩脚最モ太ク、第六及ビ第七節ハ之レヲ缺ク、尾脚ハ後方ニ突出シ、稍ヤ退化シテ細シ、其運行ノ狀尺蠖ニ似タリ、體長七八分ニ達ス、

經過―年三回ノ發生、蛹ニテ越年、翌春蛾化シ、二十乃至八十個ノ卵子ヲ葉上ニ產ス、一雌ノ總卵數ハ二百五六十粒、卵ハ饅頭狀ニシテ放線狀ノ縱線ヲ具ヘ、尙ホ細橫線ヲ裝フ、初メハ淡黃、孵化前ニハ紫褐色ヲ呈ス、幼蟲ノ成長ハ春期ニハ遲キモ夏期ニハ早ク、大凡二週間內外ニテ老熟シ、絹絲ヲ以テ葉ヲ二重ニ屈折シ、其內ニ繭ヲ造リ蛹化ス、繭ハ二重ニ屈折セル處ヨリ切斷セラレテ其儘水面ニ浮游スルコト屢ナリ、日本全土、臺灣、朝鮮、支那、印度ニ分布ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○ふたこがり　Acontia (Xanthodes) transversa Guen. ―(第三十三圖版(3))芙蓉、槿、葵等ニ寄生ス、體翅鮮黃、前翅ニ內折セル赤褐ノ三〻字形線ヲ具ヘ、其內、外方ノ二線ハ翅端ノ稍ヤ下方ニ於テ相接續ス、外緣ニハ內方ニ向テ三角形ヲナセル赤褐ノ大紋ヲ裝フ、後翅ハ少シク橙黃ヲ帶ビ、外緣ハ暗色、頭及ビ頸毛ハ白色、開張一寸二分―一寸四分、

經過―年二回ノ發生、成蟲ニテ越年、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、同下旬ニ老熟シ葉裏ニ黄色繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、繭ハ稍ヤ圓錐形ニシテ一端ハ截斷狀ニ終リ、開口シ居レドモ細絲ニヨリテ相閉塞ス、長サ七八分、蛹ハ淡綠、頭及ビ背部ハ暗褐、六月中旬羽化ス、第二回ノ蛾ハ七月下旬現ハル、大害ナシ、此著色柿樹ノ地衣ニ酷似スルヲ以テ靜止スルトキハ發見スルコト難シ、本州、四國、九州ニ分布ス、

○なんきんきりはもどき　(Gadirtha inexacta Wk.)―(第三十三圖版(2))烏臼(ナンキンハゼ)ニ寄生ス、體翅灰褐、少シク綠色ヲ帶ビ、前翅ハ細ク、前緣基部及ビ外緣ニ近ク暗褐ノ大紋ヲ具ヘ、前橫線及ビ後橫線ハ黑色ニシテ細ク、波狀ヲ呈シ、同樣ノ中橫線アレドモ餘リ判然セズ、環狀紋ハ暗色、其周圍ハ灰白、腎狀紋大ニシテ黑圈ヲ具ヘ、中央ニ褐色ノ一紋アリ、外半ハ灰白、褐色紋ヲ散在ス、後翅ハ暗褐、中央ハ淡色、開張一寸六七分、

幼蟲―體ハ綠黄、背線ハ黑紫色ニシテ太ク、氣門上線、氣門線及ビ氣門下線ハ同ジク黑紫色ニシテ細シ、各節ニ六双ノ黄色肉狀突起アリテ之レヨリ黑色ノ一剛毛ヲ生ズ、頭ハ綠色、體長一寸內外、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ越年、蛹ハ灰黄、繭中ニアリテ暗褐、腹面ハ扁平、各腹節ノ接合部ハ甚ダシク縊ル、尾端ニアル十七八條ノ縱隆ト繭ニアル隆起線トヲ摩擦シテ發音ス、繭ハ半橢圓形、後端ノ一部ヲ除ケル他ノ周緣ハ樹莖ニ密着ス、翌春二月頃ニ至リテ羽化ス、幼蟲ハ二月下旬ヨリ現ハレ、四月上旬ヨリ蛹化シ中旬乃至下旬羽化ス、第二回ノ蛾ハ六七月、之レヨリ生ズル幼蟲ハ十月若クハ十一月頃老熟シテ蛹化シ、其儘越年スルコト前述ノ如シ、本州、九州、臺灣、支那等ニ分布ス、

○こやが亞科　Acontiinae.―後翅ノ第五脈ハ少シク發達シ、基部ニテ稍ヤ判然セズ、其外緣ニ終ル處ハ突起スルコトナシ、本邦產スルモノ七十餘種アリ、多クハ植物ニ有害ナレドモ時ニ他蟲ヲ食シテ有益ナルモノアリ、

○ふたをびこやが(いねのこあをむし)　Naranga diffusa Wk.―(第三十一圖版(7))

被害植物―稻、牧草、

第四拾五圖

第四拾五圖

1.	Dicraneura erminea Esp.	おほもくめが	P. 708
	1a 幼蟲　1b 蛹		
2.	Phalera assimilis Brem. et Grey.	つまきしやちほこ	P. 711
	2a 幼蟲　2b 蛹		
3.	Phalera sigmata Butl.	くろしたしやちほこ	P. 711
	3a 幼蟲		
4.	Fentonia ocypeta Brem.	ほそばしやちほこ	P. 712
	4a 幼蟲		
5.	Hoplitis milhauseri F.	ぎんしやちほこ	P. 713
	5a 幼蟲　5b 蛹		
6.	Semidonta manleyi Leech.	おほさびもんしやちほこ	P. 713
	6a 幼蟲　6b 蛹		
7.	Pygaera anastomosis L.	せぐろしやちほこ	P. 714
	7a 幼蟲　7b 蛹		
8.	Theretra nessus Drury.	きいろすゞめ	P. 726
	8a 幼蟲　8b 蛹		

周圍ハ黑色、體長九分―一寸、

經過―年三回ノ發生（臺灣）、幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ、棉其他食草ノ葉緣ヨリ中央ニ向テ不規則ニ食害ス、尺蠖狀ニ運行シ老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、後約一週間ヲ經テ羽化ス、第一回ノ蛾ハ五月、第二回ハ八月、第三回ハ十一月下旬現ハル、幼蟲ニテ越年スルモノノ如シ、小笠原島及ビ臺灣ニハ普通ナレドモ本州及ビ九州ハ少ナシ、倚支那、印度、亞弗利加地方ニモ分布ス、

○はがたきりは Scoliopteryx libatrix L. ―柳、白楊等ニ寄生ス、體翅暗褐、前横線及ビ後横線ハ白色、兩者後緣ニテ相近接ス、翅底ヨリ中央ニ至ル部分ハ黃赤、翅底及ビ中央ノ小點ハ白色、外緣ニハ四個ノ凹陷部アリ、翅端ニ近キ前緣ヨリ第六脈ニ至ル迄判然セザル白線ヲ横走シ、後翅ノ中央ニ不明ナル暗色ノ一横線アリ、開張一寸四分内外、（續千二、第十八圖版(6)）、

幼蟲―綠色、脚基線ハ黃色、頭ハ綠色ニシテ圓ク、上部ハ平タク、少シク剳ワル、幼時ニテハ三黑縱條ヲ有ス、老熟スレバ一寸七分内外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、成蟲ニテ越年、翌春四五月頃ヨリ現ハレ柳及ビ白柳ニ產卵ス、幼蟲ハ五月ヨリ九月ニ亘リテ食害ス、老熟スレバ葉間ニ絲ヲ吐キ其內ニ蛹化ス、蛹ハ黑色ニシテ光澤ナシ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○かはが亞科 Sarrothripinae. ―前亞科ニ酷似スレドモ腹部ハ普通後翅ヨリモ短カク、末端ニテ尖リ、前翅ハ稍ヤ長方形ニシテ毛塊若クハ毛隆アリ、本邦ニ產スルモノ數種アリ、大害ヲ加フルモノナシ、

○きのかはが Blenina (Dandaca) senex Butl. ―（第三十三圖版(1)）柿ニ寄生ス、前翅ノ大部ハ白色若クハ灰色、所々ニ青綠ノ斑紋ヲ散在シ、一見樹皮ニ似タリ、半横線、前横線、後横線及ビ波狀線ハ黑色、前横線ノ外側ニ黑褐ノ一横線アリ、翅底及ビ後緣角ニ各一個ノ黑紋ヲ有スレドモ個種ニヨリ劍狀ヲナスモノアリ、後翅ハ黃褐、外緣ニ暗黑ノ太キ一帶アリ、開張一寸二分、

幼蟲―頭黃綠、體ハ綠色、亞背線、側線、氣門上線等ハ淡色、亞背線ノ兩側ハ綾樣ノ暗色線ニテ緣取ラル、氣門線ハ黃綠ニシテ判然シ、暗色線ヲ有ス、腹面ハ淡色、全面小白點ヲ散布シ、氣門以上ニアルモノハ多ク黑圈ヲ有ス、體長一寸二分內外、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ハ五月下旬ヨリ現ハレ、むくげノ葉ヲ食害ス、六月中旬乃至下旬老熟シ葉ヲ綴リテ其內ニ蛹化ス、蛹ハ暗紅褐、尾端ニ數個ノ鉤刺アリテ中央ニアルモノ長大ナリ、長サ六分、六月下旬蛾化ス、大害ナシ、本州、四國、九州、沖繩、支那、印度等ニ分布ス、

○ひめあかきりは Cosmophila sabulifera Guen. —(第三十二圖版(11))黃麻ニ寄生ス、體ハ灰褐、前翅ハ淡褐、前緣ニ小白斑ヲ散在シ、前橫線ハ褐色ナレドモ判然セズ、環狀紋ハ褐色、其中央ニ微小ノ白斑アリ、腎狀紋ハ黑褐、二紋ヨリ成ル、其下方ニ白色ノ細キ中橫線ヲ具ヘ、外橫線ハ同ジク細ク、白色ニシテ前緣ヨリ中脈ニ達ス、波狀線ハ淡色ニシテ判然セズ、後翅ハ灰褐、開張一寸內外、

幼蟲—黃綠、頭黃色、背線ハ暗色、亞背線及ビ氣門線ハ淡色、但シ氣門線ノ兩側ハ暗色ニテ緣取ラル、各節ニ十個乃至十二個ノ黑點アリテ之レヨリ褐色ノ單毛ヲ生ズ、氣門ハ黑色、體長一寸內外、

經過—年發生ノ回數ハ判然セズ、八九月ノ頃ヨリ幼蟲現ハレ、黃麻ノ葉ヲ食害ス、九月下旬ヨリ老熟シ、葉莖間ニ薄キ絲ヲ吐キテ其內ニ蛹化ス、殆ンド繭ヲ造ラズ、蛹ハ褐色、顆粒及ビ點刻多ク、尾端ニハ縱隆ヲ並列シ、二本ノ鉤刺アリ、長サ四分七厘內外、九月下旬羽化ス、大害ナシ、本州、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○こあかきりは Cosmophila erosa Hb. —(第三十二圖版(12))棉、槿(モクゲ)、黃麻等ニ寄生ス、前翅ノ內半ハ黃褐、外半ハ淡褐、前橫線ハ前緣ヨリ第一脈迄斜走シ、之レヨリ內方ニ彎曲シテ後緣ニ達ス、環狀紋ハ白色、其周圍ハ少シク暗色ヲ帶ブ、腎狀紋ハ大ニシテ暗色ナレドモ判然セズ、中橫線ハ褐色、外橫線ハ第四脈ニ達シ、其外側ハ白色ニシテ少シク桃色ヲ帶ブ、波狀線ハ淡色、其前緣ノ外側ニ白色部アリ、後翅ハ暗色、中央ニ暗色ノ判然セザル一帶アリ、開張一寸內外、

幼蟲—綠色、頭ハ黃綠、背線、亞背線、側線及ビ氣門下線ハ黃白ニシテ斷續ス、各節ニ十二個ノ黑色疣起アリテ其周圍ハ白色、各之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、腹脚ハ三雙、初メノ一雙ハ小ナリ、末端ニ近ク白斑アリテ其前後及ビ其下方ハ紅色ヲ帶ブ、氣門白色、

色紋ヲ具ヘ、中室ノ外方ニアル部ハ太ク判然ス、倚環狀紋モ銀色、波狀線ハ灰紫色、腹部及ビ後翅ハ灰色、開張一寸二三分、幼蟲ハ淡綠若クハ青綠、六本ノ白色若クハ黃色ノ縱條ヲ具ヘ、疣起ハ白輪ヲ有ス、氣門上線ハ黃色、氣門ハ白色、黑圈アリ、體長一寸三四分、年二三回ノ發生、幼蟲老熟スレバ白繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ黑色、光澤ナシ、翅鞘ハ突起ス、大害ナシ、

○うりきんうはば Plusia lepo.is F. (=*agramma Guen.*) 瓜科植物ニ寄生ス、前翅暗褐、外緣ニ金色ノ光澤アリ、前橫線、中橫線及ビ後橫線ハ灰黃褐、後橫線ハ波狀ヲナス、波狀線ハ金光ヲ放テル暗色紋內ニアルヲ以テ判然セズ、翅端ハ尖ル、裏面ニ前後共二條ノ暗色帶アリ、開張一寸五分內外、

幼蟲—綠色、側面ニ黑紋ヲ散在ス、背線及ビ亞背線ハ白色、氣門線ハ波狀ヲナス、背部ニ沿ヒ短カキ黑色ノ齒狀突起アリテ、第五、六及ビ第十一節ニアルモノ最モ大ナリ、體長一寸二三分、年一回ノ發生、成蟲ニテ越年シ、翌春產卵スルモノヽ如シ、幼蟲ハ葉裏ニアリテ食害ス、老熟スレバ白色繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ淡黃、幼蟲胡瓜ノ初果ニ似タリ、卵ハ淡黃、饅頭狀、點々葉裏ニ產下セラル、

○きりが亞科 Gonopterinae. —前えぐりば亞科ニ酷似スレドモ腹部ハ後翅ヨリモ長ク、尾端ニ箒樣ノ毛塊若クハ一雙ノ毛束アリ、本邦ニ產スルモノ十種アレドモ有害ナルモノハ左ノ四種ナリ、

○たほあかきりば Rusicada (Cosmophila) fulvida Guen. —(第三十二圖版(10))槿(モクゲ)ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、半橫線、前橫線、中橫線及ビ後橫線ハ濃色、環狀紋ハ白點トナリ其周圍ハ濃色、波狀線ハ淡色ニシテ餘リ判然セズ、中室ノ後角ニ暗灰色ノ一紋アリ、後翅ハ淡褐、頭胸ハ黃褐、腹部ハ灰褐、開張一寸四分—一寸六分、

幼蟲—體ハ淡キ綠灰色、又綠色、背線ハ白色、灰色ニテ緣取ラル、側線ハ黃色、多少點線狀ヲナス、氣門上線ハ汚白、不規則ノ細波狀ヲナスモ顯著ナラズ、氣門ハ黑色、氣門下線ハ汚白、側線以下ノ兩面ニハ不規則ノ汚白ノ環紋數個ヲ散在ス、全體多少隆起セル白綠アル黑點ヲ散布シ、顱頂板ニハ黃色ノ半圓形紋アリ、體長一寸三四分、

レヨリ灰褐ノ單毛ヲ生ズ、腹部ノ前二脚ハ退化シ、尺蠖狀ニ運行ス、體長一寸三四分、

經過―臺灣ニテハ年六七回ノ發生ナルガ如シ、卵子ハ一粒ヅヽ葉裏ニ產下セラレ、幼蟲ハ葉緣ヨリ食害シ、葱ニアリテハ內部ニ入リテ食ス、老熟スレバ地上ニ薄キ白繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、大害ナシ、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

尙此屬ニ係ルモノニシテ本邦及ビ臺灣ニ產スルモノ左ノ五種アレドモ何レモ大害ナシ、

○いらくさきんうはば　Plusia ni Hb. (=*brassicae* Riley) ―甘藍、馬鈴薯其他種々ノ雜草ニ寄生ス、灰褐、金光ヲ帶ブ、前翅中室ノ下方ニ大ナルV字形ノ銀色紋アリ、其外邊ハ太ク中央ニテ割ラルヽカ若クハ二分ス、開張一寸一分內外、幼蟲ハ淡綠、背線ハ二本ニシテ暗色、亞背線ハ細ク、氣門上線ハ白色ニシテ上部ハ黑色ニテ緣取ラル、氣門ハ赤黃、疣狀突起ハ黑色、上側面ニアルモノハ甚ダ大ナリ、體長一寸內外、年二回發生、臺灣ニテハ數回ノ發生ヲナス、

○ひさごきんうはば　Plusia chrysitis L. ―菊、紫蘇、蕁麻、さるびあ等ニ寄生ス、體翅暗褐、前翅ニ大ナル瓢形ノ金色紋アリ、後翅ハ淡色、開張一寸一二分、幼蟲ハ淡綠、白色ノ縱條多ク、側面ニアルモノハ波狀ヲナシ、腹部ニ白紋ヲ散在ス、體長一寸一二分ニ達ス、年一回ノ發生、幼蟲ハ五月ヨリ七月ニ亙リテ葉ヲ食害ス、老熟スレバ白色繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ黑褐、口吻鞘ハ延長ス、蛾ハ七八月ノ頃現ハル、(續千壹、第十六圖(11))

○たほきんうはば　Plusia chryson Esp. ―薄荷、菊、さるびあ、あさざり等ニ寄生ス、前翅黑褐、少シク紫色ヲ帶ブ、前緣及ビ外緣ハ淡色、中橫線、前橫線及ビ後橫線ハ黑色、腎狀紋ノ外方並ニ後橫線ニ至ル間ハ著シク金色ヲ帶ブ、後翅ハ暗黃、開張一寸六分內外、幼蟲ハ綠色、白線ニテ緣取ラレタル暗色ノ背線ヲ具ヘ、亞背線及ビ氣門線ハ白色、但シ後者ノ上方ニ黑線ヲ有ス、疣狀突起ハ白色、腹面ニ白紋ヲ散在ス、體長一寸二分內外、年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春葉裏ニアリテ食害ス、老熟スレバ灰白繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ綠色、背部ハ黑色、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、(續千二、第二十一圖(22))、

○がまきんうはば　Plusia gamma L. ―苜蓿ニ寄生ス、體翅暗褐、前翅底ヨリ中央ニ亙リテG字形ノ少シク黃色ヲ帶ブル銀

幼蟲―暗紫褐ニシテ亞背線ノ部分ニ紅色及ビ黃色ノ斑紋ヲ具ヘ、氣門上線ノ部分ニハ白色紋ヲ縱列ス、體長一寸五六分、

經過―未ダ判然セザレドモ伊豫地方ニアリテ果實ニ大害ヲ加フル點ニ至リテハ前種ニ異ナラズ、同地方ニアリテハ五月上旬最モ普通ナリ、長崎地方ニテハ八月中旬大害アリト云フ、臺灣ニテハ七月下旬ニ現ハルモノ多シ、尙八丈島ニテモ有害ナリ、此ハ廣ク東洋ノ半熱帶地方ニ分布ス、

○いねきんうはば(いねのあをむし) Plusia festucae L. ―(第三十一圖版(6))

被害植物―稻、亞麻、香蒲、莎草、

特徵―前翅ハ金色ヲ帶ビタル褐色、中央ニ二個ノ銀色紋アリテ少シク金色ヲ帶ブ、其內方ニアルモノハ大ナリ、又前緣基部、後緣及ビ前緣角ノ大部ハ金色ヲ呈ス、後翅淡黃褐、緣毛ハ少シク赤味ヲ帶ビ、頭及ビ前胸背ハ黃赤、胸部ハ褐色、腹背ハ灰黃、開張一寸內外、

幼蟲―體ハ綠色、頭綠褐、背線ハ白緣ヲ有スル暗綠、亞背線ハ細ク黃色、氣門下線ハ太ク白色、全面ニ微毛ヲ生ズ、腹脚ハ二雙、故ニ其運行ノ狀尺蠖ニ類ス、體長一寸三分乃至一寸八分、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六月、第二回ハ九月現ハル、卵子ハ灰色、少シク綠色ヲ帶ビ、一個ヅヽ葉下ニ產下セラル、卵期ハ二週間、凡四十日ヲ經テ老熟スレバ葉ヲ纒メ白色ノ薄繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ白色若クハ綠色、背部黑色、蛹期ハ二週間乃至三週間、其越年ノ狀未ダ判然セザレドモ卵子ト成蟲ノ兩形ニテナスモノヽ如シ、北海道、本州、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○いちぢくきんうはば Plusia eriosoma Doubl. ―(第三十二圖版(9)) 無花果、薄荷、葱、十字科植物等ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、金色ノ光澤ヲ放ツ、緣毛ハ灰褐、中室下ノ一圓ハ暗褐、中央ニアル金銀色紋ハ寧ロ銀色ニ近ク、二個ノ大紋ハ斜ニ並列シ、內側ニアルモノハ其內側ヨリ一斜條ヲ後緣ニ送ル、後翅ハ暗色、開張一寸―一寸二分、

幼蟲―黃綠、背線ハ濃色、細キ白線ニテ緣取ラル、亞背線及ビ氣門ハ白色、周圍ハ黑褐、十個乃至十二個ノ微小ナル疣起アリテ之

ノ蛾ハ十、十一月頃現ハル、卵ハ黄色、孵化前ハ藍黒色ヲ帯ブ、幼蟲老熟スレバ粗繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ光澤アル黒褐、點刻ヲ散在ス、長サ七分、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、九州、朝鮮等ニ分布ス、

○あかゑぐりは　Calpe excavata Butl. ―(第三十二圖版(6))前種同様ニ果實ニ有害ナリ、前翅褐色、前縁角ハ鈎狀ニ尖リ、之レヨリ光澤アル綠褐ノ一斜條ヲ後方ニ送ル、中脈ハ綠褐、各横線ハ褐色、腎狀紋ハ大ナレドモ餘リ判然セズ、後縁ノ中央ハ弓狀ニ深ク刳ラル、後翅ハ灰黄、外縁ハ暗色、光澤ヲ帯ブ、頭及ビ前胸ハ黄赤、腹部ハ灰色、開張一寸五分、

幼蟲―頭ハ灰褐、體ハ黄色、第八、第九及ビ第十節ノ氣門ヲ通ジテ黒色ノ縦線ヲ走ラシ、第五節ノ亞背線上ニ褐色紋ヲ装フ、老熟スレバ二寸二分内外ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ八月上旬ヨリ現ハレ、前種同様ニ果實ノ液汁ヲ吸收シテ大害ヲ加フ、第二回ノ蛾ハ九月上旬乃至中旬現ハル、尤モ臺灣ニアリテハ數回ノ發生ヲナスモノヽ如シ、同地ニアリテ既ニ四月頃ヨリ成蟲ノ現ハルヲ見ル、九州ニテハ八月下旬ニ第二回ノ蛾ヲ見ル、習性等ニ到リテ前種ニ異ナラズ、本州、九州ニ分布ス、

○おほゑぐりは　Calpe lata Butl. ―(第三十二圖版(7))前翅褐色、翅端少シク尖リ、之レヨリ赤褐ノ一條ハ後縁ノ中央ニ斜走ス、外方ニ弓曲スレドモ餘リ判然セズ、後縁ハ深ク弓狀ニ刳ラル、後翅ハ淡黄、外縁ニ暗黒ノ廣帯ヲ具ヘ、其内方ニ同色ノ一帯アリ、開張一寸九分、幼蟲ハ不明、前種同様ニ果實ニ有害ナリ、北海道、本州及ビ朝鮮ニ分布ス、

○ひめゑぐりは　Calpe emarginata F. ―(第三十二圖版(8))前種同様ニ果實ニ有害ナリ、前翅ハ灰黄褐、少シク紫色ヲ帯ブ、翅端ニ近キ前縁ニ灰褐ノ一紋ヲ具ヘ、其内側ニ判然セザル楕圓形ノ一環紋アリ、翅端角ヲ二分スル斜條ハ黒褐、其内側ニ之レト平行セル細キ同様線アリ、其外側ハ黄褐、金色ノ光澤ヲ帯ビ、後縁ニ至ルニ從ヒ其幅ヲ增ス、外縁ノ中央ニモ同色ノ一紋アリ、波狀線ハ褐色ニシテ判然ス、中室ノ後角ニ暗灰色ノ一紋ヲ具ヘ、中横線ハ光澤アル濃褐、其内側ハ褐色、濃色ノ二三紋アレドモ判然セズ、後翅ハ暗色、翅底ハ淡色、頭及ビ頸ハ淡黄褐、體ハ灰黄褐、開張一寸乃至一寸三分、

一紋及ビ內緣角ニ近キ一紋ハ白色、腹節ハ灰色、尾端ハ暗色、開張一寸一分內外、

幼蟲―體ハ灰黃、背線及ビ亞背線ハ灰白、全面ニ無數ノ小點ヲ散在シ、此小紋ノ密布セルガ爲メ黑線ヲ縱走セルガ如シ、氣門線ハ淡褐ニシテ太シ、第四、第五及ビ第六節ニハ背線ニ接シテ一雙ノ不正形ヲナセル黑紋アリ、尚氣門線ノ上方並ニ氣門上線ニ接シテ不定ノ黑紋アリ、頭ハ灰白、小黑點ヲ散在ス、脚ハ灰白、黑點ヲ裝フ、體長一寸七分―二寸、

經過―鹿兒島地方ニテハ年三回ノ發生、第一回ノ蛾ハ五月上旬、第二回ハ七月下旬、第三回ハ九月下旬現ハル、土窩內ニアリテ幼蟲若クハ蛹ニテ越年、卵ハ楕圓形、淡黃、孵化前ハ褐色ヲ帶ブ、一雌ノ總卵數ハ五百乃至七百、幼蟲ハ初メ尺蠖狀ニ運行スルコト他ノ夜蛾類ノ幼蟲ニ異ナラズ、裏面ヲ網狀ニ食害ス、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ黑褐、地下二三寸ノ處ニアリ、長サ六分、鹿兒島ノ外沖繩及ビ臺灣ニモ稀ナラズ、余ハ臺灣埔里社ニテ四月ノ下旬、沖繩ニテ六月上旬捕獲セル處ヨリ見レバ經過ハ地方ニヨリテ異ナルヤ明ナリ、尚支那、印度地方ニモ分布ス、

○うすゑぐりば Calpe capucina F. ―(第三十二圖版(5))成蟲ハ口吻ヲ桃、梨、柑橘等ニ挿入シテ其液汁ヲ吸收ス、幼蟲ハからまつさうニ寄生ス、前翅ハ灰黃、少シク紫色ヲ帶ブ、翅底ヨリ後緣ノ中央ニ向ヒ黃褐緣ブル黑褐ノ一條ヲ斜走シ、其外方ハ稍ヤ淡色、其內方ニ判然セザル茶褐色ノ四斜條ヲ裝フ、其中央ノ二線ハ濃色、外方ノ一線ハ淡色ニシテく字形ヲナス、後翅ハ弓狀ニ剜ラレ、其緣邊ハ黃褐、後翅ハ淡黃、外翅ハ暗色、開張一寸四分內外、

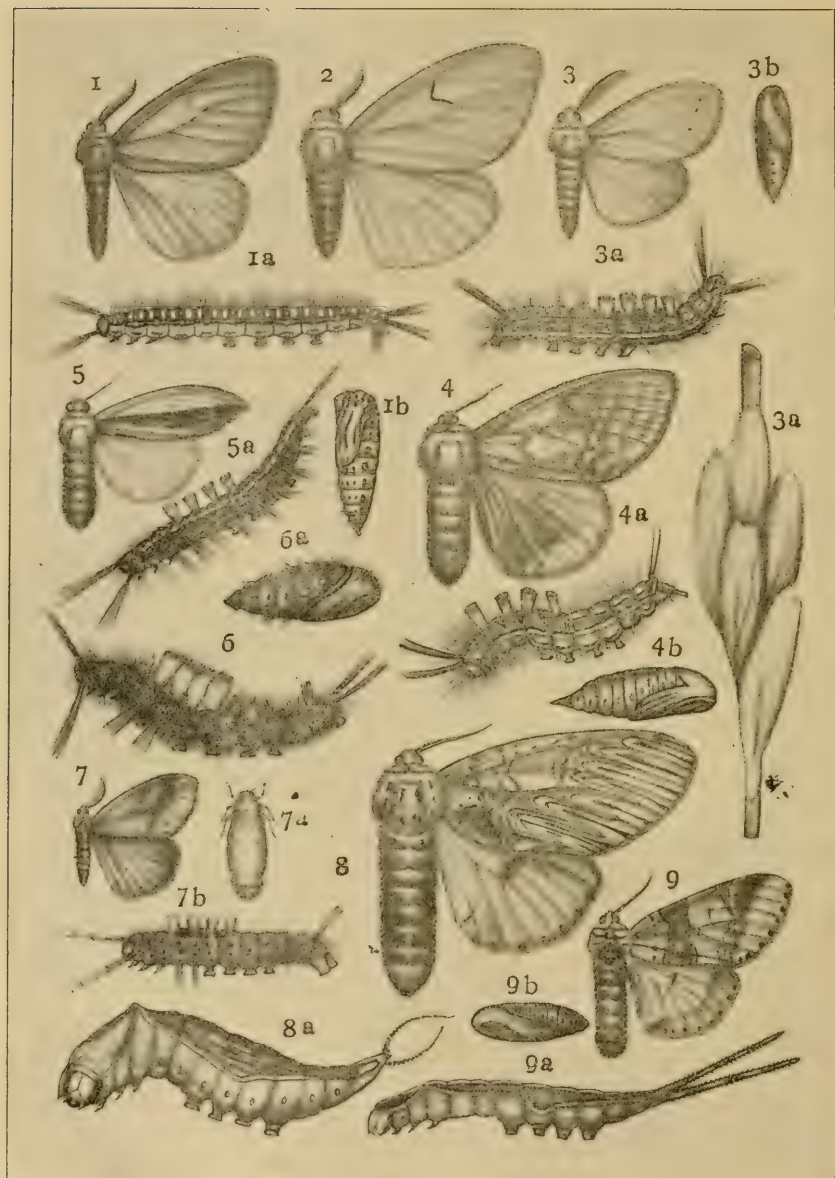
幼蟲―黃白、若クハ淡綠、背線ハ太ク褐色、若クハ黑色、各節ノ中央ニテ何レモ增幅ス、各節ノ亞背線上ニ黑紋ノ二列アリ、氣門ハ黑色、腹部ハ暗色、腹面及ビ脚ハ黃色、後者ノ外側ニ一黑紋アリ、頭ハ黃色若クハ灰綠、側部ニ四個ノ黑點ヲ裝フ、體長一寸七分―二寸ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春蛹化シ、第一回ノ成蟲ハ八月上旬ヨリ現ハレ、長キ口吻ヲ果實內ニ挿入シテ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フ、被害後數日ヲ經タルモノハ之レヨリ腐敗シ食用ニ供スルコト能ハザルニ至ル、殊ニ八月中旬ニ至リ其害最モ大ナリ、第二回

チ散布ス、背線ハ白色ニシテ二條アリ、亞背線及ビ氣門上線モ亦少シク白色ヲ帶ブ、其上下ハ暗色線若クハ點線ニヨリテ緣取ラル、脚線ハ暗褐、胸脚間ニ暗色紋アリ、各節ノ背部ニ稍ヤ方形ノ暗色紋チ具ヘ、白色ノ疣起チ裝ヒ、之レヨリ短毛チ生ズ、
經過―年一回ノ發生、未ダ判然セザレドモ卵子ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ四月上旬ヨリ現ハレ、殼斗科植物ノ葉チ食ヒ、五月上旬ヨリ中旬ニ亘リ數葉チ纒メ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、尾端ニ縱皺チ具ヘ、數本ノ鈎刺チ裝フ、長サ七分餘、六月上旬ヨリ羽化ス、大害ナシ、北海道、本州、九州、朝鮮及ビ印度ニ分布ス、

○はじまくちば　Polydesma vulgaris Butl.　―(第三十二圖版(3))筍(竹)ニ寄生ス、前翅灰褐、翅底ニ白紋チ具ヘ、其前緣ニ沿ヒ稍ヤ三角形ノ暗褐紋アリ、半横線及ビ前横線ハ共ニ犬牙狀チ呈シ、其兩端ハ暗線ニテ緣取ラル、中横線モ亦犬牙狀ニシテ地色ヨリモ少シク濃色ナリ、後横線ハ前横線ニ同ジ、其前方ノ前緣ニ稍ヤ三角形ノ暗褐紋アリテ其內方ニ白色ノ曲線チ具ヘ、外緣ニ斷續セル暗褐線アリ、後翅ハ暗褐、開張一寸二分―一寸五分、
幼蟲―紫灰色、白色ノ細キ背線ト廣キ側條トチ具ヘ、氣門線ハ暗褐、各節十個乃至十二個黑色ノ疣起チ具ヘ、之レヨリ短黑毛チ生ズ、頭ハ褐色、光澤チ帶ビ、硬皮板ハ褐色、左右ニ黑斑チ有ス、第十一節ノ後緣ニ沿ヒ黑點チ具ヘ、第十二節ニ黑紋アリ、一見頭部ノ如キ觀チ呈ス、胸脚ニ暗褐環アリ、體長一寸五分內外ニ達ス、
經過―年一回ノ發生、卵子ニテ越年ス、卵ハ球形、集合シテ產下セラルモノヽ如シ、幼蟲ハ筍ノ末端ヨリ蠹入スルモノニシテ常ニ褐色ノ蟲糞チ出セルチ以テ其存在チ認メ得ベシ、老熟スレバ地中ニ入リ土砂チ綴リ粗繭チ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐若クハ暗褐、長サ六分五厘、成蟲ハ七八月頃現ハル、大害チ加フルコトアリ、竹ノ內最モ害チ被ルモノハ淡竹ナリ、京都地方ニ稀ナラズ、

○なかじろしたば　Catephia acronyctoides Guen.　―(第三十二圖版(4))甘藷ニ寄生ス、體翅暗色、前翅ノ半横線、前横線及ビ後横線ハ黑色、波狀線ハ灰白ニシテ判然セズ、後横線ノ外側ニ暗色ノ一線アリテ相平行ス、環狀紋、栓狀紋及ビ腎狀紋ハ判然セズ、腎狀紋ノ中部ハ灰白、其下方ニ白色ノ一大紋アリ、前緣ニ白紋チ列子、外半ニ五紋アリ、後翅ハ白色、外半ハ黑色、翅端ニ近キ

第四拾四圖

第四拾四圖

1. Ivela auripes Butl. きあしどくが P. 698
   1a 幼蟲　1b 繭

2. Arctonis l-nigrum Müll. えるもんどくが P. 698

3. Laelia coenosa Hb. すげどくが P. 699
   3a 幼蟲　3b 蛹　3c 繭

4. Dasychira pseudoabietis Butl. すぎどくが P. 703
   4a 幼蟲　4b 蛹

5. Dasychira securis Hb. かんしよどくが P. 703
   5a 幼蟲

6. Cifuna locuples Butl. まめどくが(幼蟲) P. 704
   6a 蛹

7. Orgyia postica Wk. こしろもんどくが P. 705
   7a ♀　7b 幼蟲

8. Dicraneura vinula L. もくめしやちほこ P. 716
   8a 幼蟲

9. Cerura lanigera Butl. ながぐろもくめ P. 709
   9a 幼蟲　9b 繭

經過―年二回ノ發生、蛹ノ有樣ニテ越年、蛹ハ黑褐、尾端ニ長短アル數個ノ鈎刺ヲ有ス、長サ一寸內外、落葉ノ間ニ粗繭ヲ造リテ蛹化ス、五月中旬ヨリ下旬ニ亘リテ羽化ス、第二回ノ蛾ハ七八月頃現ハル、大害ナシ、本州、九州及ビ支那ニ分布ス、

○かきば Enmonodia (Spirama) vespertilio F. ―(第三十二圖版(1))前種同樣ニ合歡(ネムノキ)ニ寄生ス、翅ハ灰褐、中央ニ黑褐ノ二條ヲ橫走シ、其外方ニアルモノハ幅廣ク後緣ニ至リテ稍ヤ鮮明ヲ缺ク、外緣ニハ灰綠ノ廣帶ヲ裝ヒ、其內ニ黑色ノ波狀線ヲ有ス、前翅底ニ近キ一線ハ黑褐、中室ニ四五個ノ黑紋ヲ散在シ、前緣角ニハ綠褐ノ一斜條アリ、後翅ノ內緣ハ黃色、裏面ハ鮮黃色、三條ノ黑帶ヲ橫走シ、翅底ニ黑紋ヲ裝フ、開張二寸一分―二寸六分、

幼蟲―頭ハ暗褐、前方ハ淡黃褐、體ハ褐色、淡黃若クハ灰褐ノ斑紋ヲ散在ス、第一節乃至第三節ニハ黑色ノ小點ヲ點線狀ニ縱列ス、暗色ノ背線アレドモ判然セズ、三條ノ點線ヨリ成レル亞背線アリテ第七、第八及ビ第九節ニテ顯著ナリ、氣門上線ニモ亦暗色ノ點線アリ、氣門ハ淡黃褐、二黑圈ヲ有ス、氣門線ニモ二條ノ暗色線アリ、各節ニ灰黃若クハ白色ノ疣狀突起數雙アリ、體長一寸四五分ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、蛹ノ有樣ニテ越年、蛹ハ黑褐、少シク白粉ヲ裝ヒ、尾端ニ長短アル數本ノ鈎刺ヲ有ス、長サ九分五厘、翌四五月頃ニ至リテ羽化ス、第二回ノ蛾ハ七八月ヨリ現ハル、幼蟲ハ其色ノ合歡ノ枝色ニ酷似セルヲ以テ發見スルコト困難ナリ、老熟スレバ數葉ヲ綴メテ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛾ハ卵子ヲ數個ヅヽ相並ベテ點々產下ス、大害ナシ、本州、九州、支那、印度地方ニ分布ス、

○しらふくちば Sypna picta Butl. ―(第三十二圖版(2))櫟、枹、椎、あべまき等ニ寄生ス、體翅黑褐、半橫線ハ淡褐、前橫線及ビ中橫線ハ白色、其中間ノ白色ヲ呈セルモノ或ハ中央ニ白色ノ環狀紋ヲ有スルモノ或ハ全ク白色ヲ交ヘズ兩線モ亦黑色ヲ呈スルモノ等アリテ其彩色一定セズ、腎狀紋ハ黑色ノ周緣ヲ具ヘ、內方ノ底部ハ黃色、波狀線ハ黑色、其外方ハ淡色、後翅ニ判然セザル二條ノ黑帶ヲ裝フ、緣毛ハ暗黑、其上方ハ灰褐、開張一寸四分―一寸七分、

幼蟲―頭褐色若クハ黃褐、額片ハ淡色、顱頂板ニ各一條ノ白線アリ、體ニハ褐色、赤褐、若クハ淡紫褐等ノ諸色アリテ暗色ノ小點

度地方ニ分布ス、

○こもんが Speiredonia (Spirama) japonica Guen. —(第三十圖版(5))合歡(ネムノキ)ニ寄生ス、體翅暗褐、前翅ノ中央ニ巴樣ノ黑紋ヲ具ヘ、其緣ハ銀白色、此紋ノ內方ニ一條、外方ニ二條ノ黑帶ヲ裝ヒ、外緣ニ近ク相平行セル二双ノ波狀線アリ、後翅ノ斑紋ハ前翅ノモノト畧同樣ナレドモ太クシテ且ツ判然セズ、裏面及ビ體ハ赤黃、後翅ニ五條ノ黑帶アリ、開張二寸—二寸五分、

幼蟲—淡黃褐、背線暗色ニシテ點線ヨリ成リ、其兩側ニ褐色ノ點線ヲ並行ス、亞背線ハ帶青暗色、其內ニ黑色ノ點線二條アリ、各節ニ三個ノ小白顆粒アリテ之レヨリ黑毛ヲ生ズ、側條ハ淡キ暗褐ノ點線三條ヨリ成リ胸部ニテ判然ス、胸脚下面ノ中央ニ暗色條ヲ裝ヒ、第六乃至第十節ニハ黑斑ヲ具ヘ、他節ニハ暗色條アリ、第一腹脚ハ退化ス、老熟スレバ長サ二寸二三分、

經過—年二回ノ發生、蛹ニテ越年、蛹ハ土塊若クハ落葉間ニアリテ粗繭內ニアリ、赤褐、尾端ニ數本ノ鈎刺アリ、長サ八九分、第一回ノ蛾ハ五六月、第二回ノ蛾ハ九州ニテハ七月、本州ニテハ八月頃現ハレ、大害ナシ、

附言—續千蟲、第一、百二十三頁ニアル學名 S. retorta Clerck. ハ S. japonica Guen. ニシテ前種ノ變種ニアラザレバ訂正ス、

北海道ヲ除ク何レノ地方ニモ普通ナリ、尙支那、印度、爪哇等ニモ分布ス、

○あかいろこもん Speiredonia (Spirama) martha Butl. —(第三十圖版(6))前種同樣ニ合歡(ネムノキ)ニ寄生ス、體翅褐色、前翅ノ中央ニ巴樣ノ大黑紋アレドモ餘リ判然セズ、其內外ニ各一條ノ黑褐帶ヲ裝ヒ、其外方ニ斷續セル黑線アレドモ亦其判然セザルモノアリ、外緣ニ沿ヒ少シク綠色ヲ帶ビタル廣帶ヲ裝ヒ、其內側ニ暗色ノ一條アリ、後翅ノ紋條ハ前翅ノモノト相連續ス、裏面ハ赤黃、暗色ノ三帶アリ、開張二寸二分內外、

幼蟲—頭灰白、暗褐紋ヲ裝フ、體ハ灰白、淡キ暗褐及ビ暗褐ノ諸色ヲ現ハス、背中ニハ一面ニ暗色ノ點線ヲ縱走シ、各腹節ノ背上ニ暗色紋ヲ具ヘ、特ニ第四、第五、第八及ビ第九節ニテ顯著ナリ、亞背線上ニハ暗色紋ヲ列ネ、殊ニ第十一節ニテ判然ス、氣門ハ灰色、黑圈ヲ有ス、體長一寸五六分ニ達ス、

暗灰色、開張一寸六分—一寸七分、

幼蟲ハ淡キ灰褐、亞背線及ビ氣門上線ハ暗色、腹面及ビ脚ハ淡灰色、氣門ハ黑色、頭ハ灰黃、腹脚ハ第六及ビ第九節ニ二双アリ、體長一寸五分、

經過—年二回ノ發生、蛹ニテ越年、稀ニ幼蟲ニテ越年スルコトアリ、第一回ノ成蟲ハ四五月、第二回ハ七八月頃現ハル、幼蟲老熟スレバ葉ヲ捲キテ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、卵子ハ灰褐、大害ナシ、北海道、本州、九州、沖繩、朝鮮、亞弗利加、歐洲等ニ分布ス、成蟲ハ前種同樣ニ果實ノ液汁ヲ吸收スルモノヽ如シ、糖液ニ飛來ス

○ふくらすゞめ(からむしが) Cocytodes (Arcte) coerulea Guen. —(第三十一圖版(5))前翅ハ黑褐、半橫線、前橫線及ビ波狀線ハ黑色、環狀紋ハ小ニシテ黑色、腎狀紋ハ大ニシテ更ニ其中ニ三個ノ黑紋ヲ具ヘ、其內側ニ黑線アリ、半橫線ノ外側及ビ下方ハ黑色、之レニ藍色ノ鱗毛アリ、後緣ニ接スル處ノ大半ハ紫黑色、波狀線ノ外側ニアル弓狀ノ紫黑線ト相連續ス、後翅ハ黑色、三條ノ藍色帶ヲ具ヘ、外緣ニアルモノハ短カシ、內緣ニ長緣毛ヲ簇生ス、胸背ハ甚ダ大ニシテ淡褐、腹背ハ灰黑、尾端ノ背上ニ黑色ノ硬皮板ヲ具ヘ、之レニ平行セル多數ノ橫皺多シ、口吻ハ黃褐、開張二寸三分—二寸九分、

幼蟲—體ニ黃色ナルモノ及ビ赤黃ナルモノ若クハ黑色ナルモノアリ、黃色及ビ赤黃ナルモノハ黑色ノ氣門線及ビ氣門上線ヲ具ヘ、第四節以下ノ氣門周圍ハ紅色、其上下ニ各一個ノ黑點アリテ之レヨリ各一本ノ白毛ヲ生ズ、各節ノ背上ニ五六個ノ黑帶アリテ之レヨリ各四本ノ長白毛ヲ生ズ、第一節及ビ尾節ノ硬皮板ハ黃色、第一節ノモノハ少シク濃色、黑紋ヲ混ズ、頭ハ黑褐、腹脚ハ黃褐、脚ニ沿ヒテ各一個ノ太キ黑線アリ、又黑色ナルモノハ背上ニ黃色ノ橫線多ク、氣門上下線及ビ腹面ハ黃色、頭、兩端ノ硬皮板及ビ脚ハ黃褐、體長二寸—二寸五分、

經過—年一回ノ發生、成蟲ニテ越年シ、翌春葉下ニ產卵ス、七月中旬乃至下旬ニ孵化ス、八月中旬老熟シテ地上ニ落チ落葉ヲ綴メ其中ニ薄繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ黑褐色ニシテ光澤ヲ帶ビ少シク平タシ、時ニらみーニ大害ヲ加フルコトアリ、日本全土、朝鮮、臺灣、支那、印

經過—未ダ判然セザレドモ前種同樣ノ經過ヲナスモノナルベシ、成蟲ハ柑橘其他ノ果實ノ成熟期ニ當リ口吻ヲ果實ニ挿入シテ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルコト前種ニ異ナラズ、臺灣、支那、印度地方ニ分布ス、

○むくげこのは Dermaleipa (Lagoptera) juno Dalm. —前種同樣ニ成蟲ハ梨、桃、苹樹ノ發熟期ニ口吻ヲ果實ニ挿入シテ大害ヲ加フ、前翅黃褐、半横線、前横線及ビ波狀線ハ赤褐、環狀紋ハ赤褐ノ一點トナリ、腎狀紋ハ大ニシテ其下方ニ一個ノ黑褐紋アリ、波狀線及ビ外横線ノ中間ハ少シク濃色、後翅ノ外半ハ紅色、翅底ハ黑色、其中央ニ更ニ帶藍色ノ白紋アリ、體下及ビ尾端ハ紅色、後翅ノ內緣ニ彩樣ノ灰色毛ヲ密生ス、開張三寸內外、幼蟲ハ未ダ判明セズ、(續千二、第十七圖(6))、

經過—未ダ判然セズ成蟲ハ八月ヨリ十月ニ亘リテ現ハル、其數餘リ多カラズ、成蟲ニテ越年スルモノヽ如シ、

○きしたあしぶとこ Ophiusa coronata F. —幼蟲ハ小笠原島、沖繩、臺灣其他半熱帶地方ニアリテたまなニ寄生スレドモ成蟲ハ前種同樣ニ桃、柑橘其他種々ノ果實ノ液汁ヲ吸收シテ大害ヲ加フ、前種ニ似レドモ後翅黃色、翅底ニ近キ一大紋及ビ外緣ニ接セル棍棒狀ノ大紋ハ黑色、體下及ビ腹部ハ黃色、開張二寸八分、(續千二、第十七圖(8))、

幼蟲—暗褐、頭ハ黃褐、兩側ニ各二個ノ黃白縱條ヲ裝ヒ、全體多數ノ波狀黑線ヲ縱走ス、第八及ビ第九節ノ背上ニ眼狀ノ黑褐紋アリ、第六節ニアル腹脚ハ退化シテ小、第六節及ビ次節ノ腹面ニハ各一個ノ黑紋アリ、老熟スレバ二寸三分餘ニ達ス、

經過—未ダ判然セザレドモ沖繩及ビ小笠原島ニハ絕ヘズ其幼蟲ヲ認メ得ベシ、樹ハ之レガ爲メ裸トナリテ大害ヲ受ク、成蟲ハ口吻ヲ成熟セル果實ニ挿入シ液汁ヲ吸收スル爲メ腐敗ヲ來シ大害ヲ被ル、ひよどりハ好ンデ此幼蟲ヲ嚙食スルヲ見タリ、九州、沖繩、小笠原島、支那、比利賓、印度地方ニ分布ス、

○あしぶとこが Ophiusa algira L. —(第三十圖版(十))木苺、合歡(ネムノキ)、柘榴、ひとつばはぎ等ニ寄生ス、前翅黑褐、中央ノ廣帶ハ灰白、少シク紫色ヲ帶ビ、後緣ニ至ルニ從ヒ細マル、其外側ニ稍ヤ三角形ノ黑褐大紋アリテ第六脈ノ處ニテ突出ス、外緣ハ暗灰色、翅端ニ二個ノ黑褐紋アリ、後翅ハ暗色、後緣ハ灰白、横帶ハ白色、內緣角ノ附近及ビ緣毛ハ暗灰色、前緣角ニ近キ緣毛ハ白色、體ハ

經過―年一回ノ發生、卵子ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハあけび其他木通科ノ植物ヲ食シ、老熟スレバ地上ノ落葉若クハ雜草間ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ黑褐、縮刻多ク、腹部ノ前方ニハ點刻ヲ列ネ、尾端ニ黃褐ノ數鉤刺アリ、長サ一寸五分、成蟲ハ七月ヨリ九月ニ亙リテ現ハレ、長キ口吻ヲ果實內ニ插入シ其液汁ヲ吸收スルヲ以テ之レヨリ黴菌ノ侵ス處トナリテ腐敗ス、日本全土ニ分布ス、尚支那、印度地方ニモ稀ナラズ、

○ひめあけびこのは　Ophideres fullonica L. ―前種同樣ニ有害ナリ、前翅赤褐、少シク綠色ヲ帶ブ、前種ニ酷似スレドモ前緣ノ中央ヨリ少シク外方ノ處ヨリ內緣ノ方向ニ斜走スル橫線ハ判然シ、外緣角ヨリ來ル線ト相合ス、後翅ノ黑紋ハ大ニシテ外緣ハ全部黑色、開張二寸七分―三寸三分、

幼蟲―形前種ニ似レドモ第十一節ニハ瘤狀突起ヲ具ヘ、體ハ暗紫褐、背部ハ第六節ヨリ第十一節ニ至ル迄褐色、氣門線ハ紅色ニシテ後方ニ至ルニ從ヒ增大シ、且ツ綾樣ノ白紋ヲ裝フ、第九節ニハ白色ノ斜帶アリテ、第四節ニハ黃色ノ亞背線ヲ認メ得ベシ、老熟スレバ二寸餘ニ達ス、

經過―未ダ判然セザレドモ前種ト同樣ノ經過ヲナスモノナルベシ、本州、九州、臺灣、支那、印度、亞弗利加、濠洲等ニ分布ス、

○きまへこのは　Monas (Ophideres) salaminea F. ―(第三十圖版(3))ハ前種同樣ニ柑橘、桃其他果實ニ有害ナリ、前翅綠色若クハ黃綠、翅底ヨリ翅端迄前緣ニ沿ヒ黃白ノ橫條ヲ縱走ス、但シ翅底ノ附近ハ稍ヤ淡黃ヲ帶ブ、前緣ハ綠色、外緣及ビ緣毛ハ白色、第二脈ハ赤色、後翅ハ橙黃、內緣ニ近キ腎臟形ノ一紋及ビ外緣ノ廣帶ハ黑色、但シ後者ハ內緣角ニ達セズ、開張二寸五分―三寸四分、

幼蟲―暗灰色、少シク紫色ヲ帶ビ、小白點ヲ散在ス、第四、第五及ビ第六節ニ亞背線ノ部分ニ當リ小形ナル白斑アリ、第五及ビ第六節ニ赤色ノ眼狀紋アリテ中央ハ黑色、瞳孔ハ白色、第十一節ニ圓錐形ヲナセル赤色ノ一突起アリ、中央ノ側線ハ淡色、尾突起ヨリ尾脚ニ向テ紫色線ヲ斜走ス、蛹化スル前ニハ綠褐ヲ帶ブ、二寸二三分ニ達ス、

ハ黑色、第十一節ニ二個黃色ノ弓狀紋アリテ、後方ハ黑色ニテ縁取ラル、老熟スレバ二寸三四分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、卵子ニテ越年、卵ハ綠色、幼蟲ハ五六月ヨリ現ハレ、七月ニ入リテ老熟シ次デ蛹化ス、蛹ハ褐色ニテ青白粉ヲ裝フ、成蟲ハ七月ヨリ九月ニ亘リテ現ハル、大害ナシ、北海道、本州、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○べにしたば Catocala electa Bkh. var. zalmunna Butl. ―苹樹、柳等ニ寄生ス、前翅ハ灰白、半横線及ビ中横線ハ何レモ角張リテ中脈ノ處ニ終リ、後横線ハ著シク外方ニ突出シ、M字形ヲナス、腎狀紋ハ淡褐、後翅ハ紅色、二條ノ黑帶アリテ內方ニアルモノハ內縁ニ達セズ、開張二寸二分―二寸五分、（續千二、第二十圖(1)）、

幼蟲―灰黃若クハ黃褐、黑點ヲ密布ス、背線ノ部分ニアル疣隆ハ黃色、第八節ノ突起ハ黃色、第十一節ノ突起ハ黃褐、其末端二分ス、氣門ハ白色、黑縁ヲ有シ、頭ハ黃色、褐色ノ弓狀紋アリ、體長二寸五六分、

經過―年一回ノ發生、卵子ニテ越年、卵ハ黃白、中央ニ近ク青色ノ一帶アリ、幼蟲ハ五月ヨリ六月ニ亘リテ加害シ、老熟スレバ葉間ニ蛹化ス、蛹ハ褐色、青白粉ヲ裝フ、大害ナシ、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○あけびこのは Adris (Ophideres) tyrannus Gn. ―（第三十一圖版(4)）幼蟲ハ木通（アケビ）ニ寄生スレドモ成蟲ハ桃、梨、柑橘等ノ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルコトアリ、前翅ハ光澤アル灰褐、少シク綠色ヲ帶ブ、前縁ニ微小ノ白紋ヲ散在シ、中央ニ綠色ノ一紋ヲ具ヘ、遙カ其下方ニ一白紋ヲ裝フ、前縁角ハ尖リ、之レヨリ後縁ノ中央ニ向ヒ綠褐ノ一條ヲ斜走ス、後翅ハ黃色、巴狀ノ大黑紋アリ、開張三寸―三寸五分、

幼蟲ニハ黃褐、黑褐、黃綠色等ノ諸色アリ、頭ハ天鵞絨樣ノ光澤ヲ帶ビ、背線、亞背線及ビ氣門上線ハ黑褐、各線ノ中間ニ更ニ褐色ノ判然セザル一縱條ヲ具ヘ、中央部ニテ特ニ判然セズ、各節ノ背上ニ一双ノ白點列ヲ横走シ、第五、第六ニ黃色ノ眼狀紋アリテ其中央ハ黑色、瞳孔（ヒトミ）ハ黃白、第四節ノ兩側ニ一黃紋アリ、氣門部ニ稜樣ノ黃色紋アリテ特ニ第九節ニテ顯著ナリ、第十一節ハ三稜形ヲナシテ甚ダシク突起ス、體長二寸四分餘ニ達ス、

端ニハ數本ノ鈎刺アリ、長サ一寸一分、六月下旬乃至七月上旬ニ羽化ス、大害ナシ、北海道、本州、支那、印度ニ分布ス、

○わもんきしたば Catocala fulminea Scop. var. xarippe Butl. —李、杏、梨、櫟、山樝子等ニ寄生ス、體翅暗灰色、半横線、前横線及ビ著シク犬牙狀ヲナセル後横線ハ黑色、波狀線ハ灰白、腎狀紋ハ黑緣ヲ有シ、其中央ハ暗褐、之レト前横線ノ中間ハ灰白、腎狀紋ノ外方ハ黑色、後翅ハ橙黃色、二個黑色ノ半輪紋アリ、開張一寸九分、(續千蟲二、第十七圖(6))、

幼蟲—暗褐若クハ灰色ニシテ後者ノ場合ニハ褐疣ヲ具ヘ、之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、第八節ニ長キ褐色ノ尖角ヲ具ヘ、第四及ビ第十一節ニアル角狀突起ハ長シ、頭ハ體ト同色ナレドモ黑輪ヲ具ヘ、腹側ニ長毛アリ、老熟スレバ一寸八分內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、幼蟲ハ五月ヨリ六月ニ亘リテ現ハレ前出ノ葉ヲ食害シ、七月下旬乃至八月ニ亘リテ羽化ス、大害ナシ、北海道、本州、滿洲ニ分布ス、

○むらさきしたば Catocala fraxini L. —楡、櫟、白楊、梣(トリネコ)等ニ寄生ス、前翅灰黑、微小ノ黑點ヲ密布ス、紋條ハ黑色、腎狀紋ハ周圍黑色、內部淡黃、後翅ハ黑褐、中央ノ横帶ハ紫藍色、開張三寸六分、(續千蟲二、第十七圖(11))、

幼蟲—灰色、黑點ヲ密布ス、背線ハ淡色、第八節ニ一突起ヲ具ヘ、之レニ小黑點ヲ密布ス、第十一節ニ黑褐ノ横突起ヲ具ヘ、頭ハ黑色、後緣ニ黃色ノ二弓狀線アリ、體長二寸七八分ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年、卵ハ黑色、白色ノ格子ヲ有シ、淡色ノ輪環アリ、幼蟲ハ五月ヨリ六月ニ亘リテ棲息シ、七月ニ入リテ葉間ニ蛹化ス、蛹ハ暗褐、青白粉ヲ裝フ、成蟲ハ八月頃現ハル、北海道、本州、歐洲ニ產スレドモ其數多カラズ、

○べにしたば Catocala nupta L. var. obscurata Obth. —柳、白楊等ニ寄生ス、前翅灰色、褐色ノ斑紋アリ、半横線、前横線、後横線及ビ波狀線ハ黑色、後者ノ中央少シク不明、白色ノ內緣ヲ有ス、腎狀紋ノ周圍ハ黑色、內側ハ灰色、後翅ハ紅色、黑色ノ二帶アリテ、內方ノモノハ細ク內緣ニ達セズ、開張二寸六分、(續千二、第十九圖(2))、

幼蟲ニハ灰色、暗褐若クハ赤褐等ノ諸色アリテ、亞背線及ビ氣門線ハ褐色、餘リ判然セズ、第八節ニハ黃色ノ横隆ヲ具ヘ、其中央

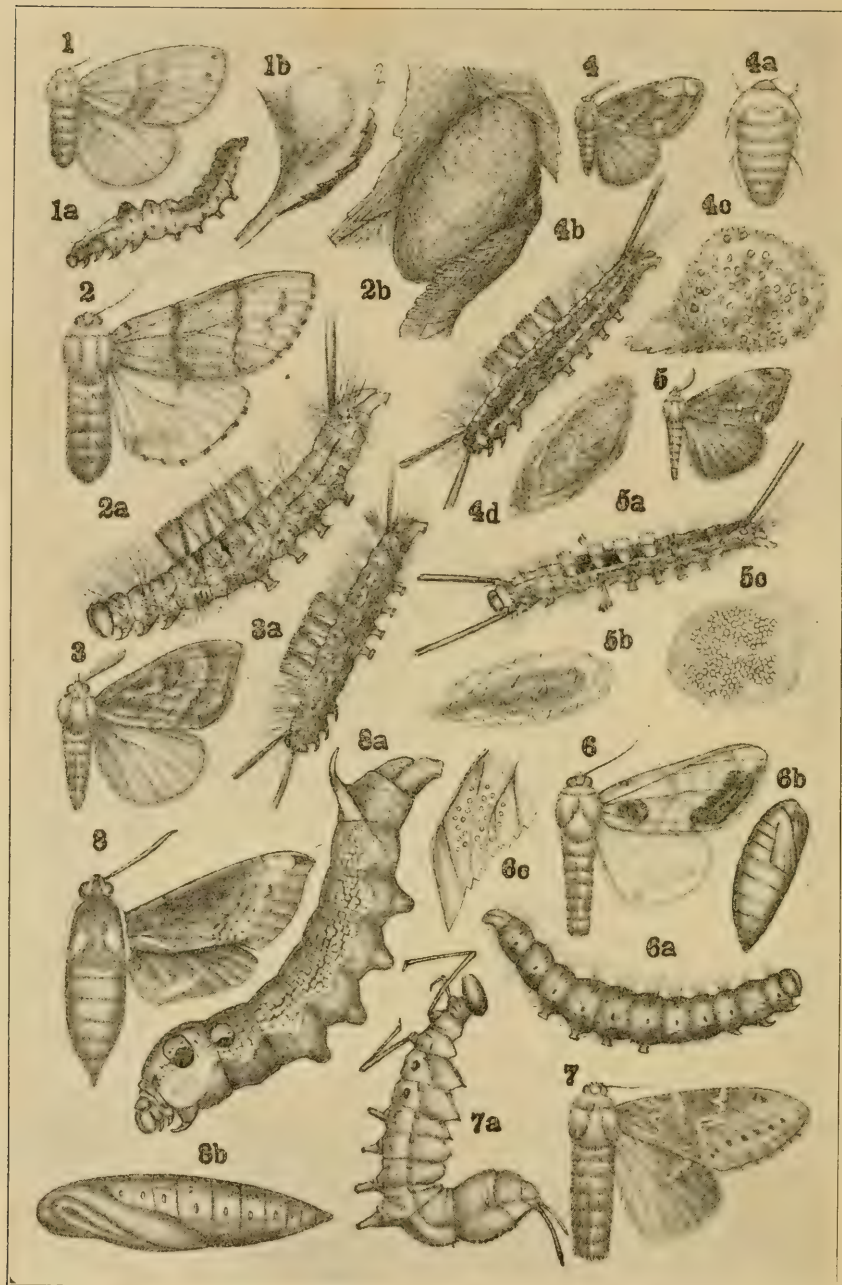
節ニテ顯著ナリ、黑色ノ短毛ヲ裝フ、第一節ハ黃色、側面ニ四五個ノ黑點アリ、氣門及ビ胸脚ハ黑色、後者ハ灰色緣ヲ有ス、老熟スレバ一寸八分餘ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、成蟲若クハ卵子ニテ越年、幼蟲ハ四月下旬ヨリ現ハレ六月中旬ヨリ老熟シ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ暗褐ニシテ細ク、體ノ前半ハ濃色、白粉ヲ裝ヒ、尾端ニ數個ノ鉤刺アリ、長サ一寸一分、七月上旬ヨリ羽化ス、其數餘リ多カラズ、北海道、本州及ビ支那ニ分布ス、

○しろしたば　Catocala nivea Butl. ―(第三十圖版(2))櫻ニ寄生ス、前翅灰白、半橫線、前橫線及ビ後橫線ハ黑色、何レモ前緣及ビ後緣ニ近ク黃白ノ側緣ヲ有ス、後橫線ハ第五脈上ニ於テ第五脈及ビ第六脈ノ中間ヲ縱走セル黑線ト相連續ス、腎狀紋及ビ外緣ニ沿ヘル約七個ノ小紋ハ青白、後翅ハ白色、少シク黃色ヲ帶ビ、二條ノ黑帶ヲ裝フ、其內方ノモノハ短カク、前緣及ビ內緣ニ達セズ、頭ハ白色、頸毛ハ暗褐、胸背及ビ體下ハ灰白、開張三寸內外、

幼蟲―體色ニ二樣アリテ、第一形ハ青色ヲ帶ベル白色、頭ノ兩側ニ各三黑紋アリ、單眼ノ後方ニ黑點及ビ黑條ヲ具ヘ、背線ハ淡黃褐、側面ニ黑色ノ點線ヲ有スルモノ多シ、亞背線上ニ淡黃褐ノ小顆粒ヲ一二個裝ヒ、殊ニ第十一節ノ後方ニアルモノハ大ナリ、之レヨリ一本ノ黑毛ヲ生ズ、第四及ビ第五節ノ後方ニ淡キ暗色帶ヲ具ヘ、第八節ノ背上ニモ一突起アリ、氣門ハ黑圈ヲ具ヘ、各節ノ側面ニ黑點ヲ斜線上ニ並列シ、之レハ特ニ第十一節ニテ顯著ナリ、基線列ヨリ肉毛ヲ粗生ス、腹面ハ蒼白、第六節ニハ黑斑アリ、老熟スレバ二寸五分內外ニ達ス、第二形ハ蒼白、黑點ヲ散布ス、背線ハ黑褐ノ點線ヨリ成リ、亞背線列ニハ暗紫褐ノ點紋ヨリ成ル一條アリ、各氣門線上ニ當リ氣門ノ前方ヨリ上後方ニ斜走スル暗紫褐ノ短線アリ、氣門ハ暗紫褐、黑圈ヲ具ヘ、氣門下ニ黑點ヲ散在ス、(長野菊次郎氏ニ依ル)、

經過―年一回ノ發生、普通卵子ニテ越年スレドモ札幌地方ニテハ成蟲ニテ越年ス、岐阜地方ニテハ三月頃ヨリ幼蟲現ハレ、五月中旬ニ至リテ老熟シ粗繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ赤褐、白粉ヲ裝フ、第五及ビ第六腹面節ニ一双ノ突起ヲ具ヘ、第七節ニハ一双ノ小突起ヲ具ヘ、尾

第四拾参圖

第四拾參圖

1. Euproctis flava Brem. ごくが P. 701

   1a 幼蟲　1b 卵

2. Dasychira pudibunda L. りんごごくが P. 702

   2a 幼蟲　2b 繭

3. Cifuna locuples Wk. まめごくが P. 704

   3a 幼蟲

4. Orgyia gonostigma F. ♂ あかもんごくが P. 704

   4a 雌　4b 幼蟲

5. Orgyia thyellina Butl. しろもんごくが P. 705

   5a 幼蟲　5b 繭　5c 卵

6. Phalera flavescens Brem. もんくろしやちほこ P. 709

   6a 幼蟲　6b 蛹　6c 卵

7. Stauropus fagi L. しやちほこが P. 712

   7a 幼蟲

8. Metopsilus mongolianus Butl. びろうどすゞめ P. 729

   8a 幼蟲　8b 蛹

ハル、幼時ニテハ葉内ニ潜入スレドモ後チ葉チ綴リ其内ニアリテ食害ス、蛹ハ暗褐ニシテ長シ、

○いぐりば亞科 (Quadrifinae.) —後翅ノ第五脈ハ他脈ト同樣ニ發達シ、其終ル處ノ外緣ハ突出シ、多クハ中室ノ後角ヨリ出ヅ、下唇鬚ノ第二節ハ多少肥大シ、前翅ノ第八及ビ第九脈ハ接觸シテ小室チ造ル、後緣ノ弓狀ニ劉ラレタルモノ多シ、大害ナシ、

重ナルモノハ左ノ三十一種ナリ、

○こがたのきしたば (Catocala obliterata Mén.) —(第三十一圖版(3))梅、杏、桃ニ寄生ス、前翅ハ灰黑、中央ノ横線ハ黑色、翅底ハ廣ク黑色、腎狀紋ハ稍ヤ三個ノ短横線ノ如シ、後横線ハ腎狀紋ノ外側ニ當リ犬牙狀チナシテ甚ダシク突出ス、波狀線ハ鋸齒狀、翅端ニ七個ノ黃紋チ列ヌ、後翅ハ黃色、外緣ハ廣ク黑色、中央ニ長楕圓ノ黑環チ具ヘ、腹部ニ黃毛チ密生ス、開張一寸九分、

幼蟲—暗褐、少シク綠色チ帶ブ、體ノ兩端細マリ、第四、第八及ビ第十一節ニ肉狀ノ突起チ具ヘ、不定ノ暗色縱線及ビ小黑點チ散在ス、亞背線ハ黃綠、各十個乃至十二個ノ桃色疣起アリテ各之レヨリ一本ノ短毛チ生ズ、體長一寸九分内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ越年、卵ハ饅頭形ニシテ放線狀ノ刻紋アリ、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、新芽及ビ嫩葉チ食害ス、六月上旬ヨリ老熟シ數葉チ纏メ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黃褐ニシテ常ニ青味チ帶ビタル白粉チ以テ蔽ハル、尾突起ハ短カク、之レニ多數ノ鈎刺アリ、大害ナシ、本州、九州、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、

○きしたば Catocala patala Feld.=(*volcanica Butl.*)—(第三十圖版(1))藤ニ寄生ス、前翅暗褐、半横線及ビ前横線ハ黑色、波狀チ呈シ、後横線ハ黑色ニシテ犬牙狀チナス、腎狀紋ハ灰黃ノ周緣チ有シ、内部ハ暗褐、其下方ニ不正形ノ灰黃紋アリ、波狀線ハ黑褐、外緣ニ沿ヒ約七個ノ灰黃點チ横列ス、後翅ハ橙黃色、二條ノ黑帶チ裝ヒ、其内方ノモノハV字形チ呈シ、外方ノモノハ太シ、内緣角ニ近ク内方ニ向テ二突起チ出シ、中央ニテ外緣ニ接ス、頭及ビ胸背ハ暗褐、腹背ハ黃褐、開張二寸四分、

幼蟲—頭黑色、白色ノ網狀紋チ具ヘ、白毛チ粗生ス、上唇及ビ觸角ハ白色、體ハ黃色、側面ニ黑色ノ七縱條アリテ其間ニ淡キ暗紫線チ裝フ、亞背線ハ二條ヨリ成リ、初メノ三節ニテハ黑紋トナル、亞背線上ニハ橙黃ノ顆粒チ具ヘ、之レハ殊ニ第十一節及ビ十二

○りんごつまきりあつは　Pangrapta obscurata Butl. —（第三十一圖版(2)）苹樹ニ寄生ス、體翅暗色、少シク紫色ヲ帶ブ、中横線、前横線及ビ中横線ハ黑褐、後者ハ前縁ニテ甚ダ太ク、後縁ノ中央ニ至リテ細マリ終ル、其前縁ニハ三角形ノ灰白紋ヲ具ヘ、波狀線ハ灰色ニシテ細ク判然セズ、前縁角ハ切リ去リタルガ如キ觀ヲナス、後翅ニ二條ノ黑褐帶アリテ、其間室ハ濃色、開張八分五厘、

此ハ苹樹ノ葉捲蟲ノ飼育中出デ來リタルモノニシテ未ダ其幼蟲ハ判然セズ、然レド葉ヲ捲キテ食害スルモノナルヤ明ナリ、北海道及ビ本州ニ産シ、青森縣ニ稀ナラズト云フ、

○きんすぢあつは　Madopa salicalis Schiff. —（續千二、第二十二圖(1)）柳、白楊等ニ寄生ス、前翅ハ灰色、黃褐ノ側縁アル黑褐ノ三横線アリ、外縁ノ一線ハ暗色、其内方ニ黑色ノ小點列アリ、開張九分内外、幼蟲ハ綠色若クハ灰綠、各節ノ接合部ハ黃色、氣門ハ黑色、體長六分五厘、蛹ニテ越年、蛹ハ黑褐光澤アリ、幼蟲ハ七月ヨリ八月ニ亘リテ食害ス、蛾ハ五六月ニ出ヅ、大害ナシ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○はなだかあつは　Hypena rostralis L. —（續千蟲二、第二十二圖(14)）葎草ニ寄生ス、前翅ハ暗褐、中室ニ黑褐ノ二鱗塊アリ、中央ニ近ク淡色ノ一斜條アリテ其外側ノ前縁ニアル菱狀ノ一紋ハ灰白、波狀線ハ黑褐ノ點線ヨリ成リ、前縁角ノ中央ニ黑褐ノ一斜條ヲ裝フ、下唇鬚ハ甚ダシク前方ニ突出ス、開張一寸、幼蟲ハ綠色、暗色ノ食道ヲ透視シ得ベシ、亞背線及ビ基線ハ白色、氣門及ビ疣起ハ黑色、頭ハ黃褐、體長九分—一寸二分、年二回ノ發生、第一回ハ五六月、第二回ハ八九月、幼蟲ハ葉ニ孔ヲ穿チ食害ス、老熟スレバ薄キ灰色繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ細クシテ暗褐、成蟲ニテ越年ス、大害ナシ、

○ふたをびあつは　Hypena proboscidalis L. —（續千蟲二、第二十二圖(4)）葎草ニ寄生ス、大害ナシ、前翅ハ暗褐、黑褐ノ二帶ヲ裝フ、外縁ト横線トノ中間ニ判然セザル暗色ノ一帶アリ、開張一寸三分、幼蟲ハ綠色、各節ノ接合部ハ黃色、背線ハ暗色、疣起ハ淡色、之レヨリ一本ノ褐色毛ヲ生ズ、側線ハ黃色、頭ハ黃褐、體長九分内外、年二回ノ發生、第一回ハ五六月、第二回八九月成蟲現

前翅ニハ二個ノ内縁脈ヲ具ヘ、外方ニアルモノハ短カク、第二脈ハ中室ノ中程ヨリ出デ、第十二脈ハ長シ、後翅ハ二個ノ内縁脈ヲ具ヘ、第五脈ハ中室ノ外側ノ中程ヨリ出ヅレドモ亦之レヲ缺クモノアリ、幼蟲ハ普通裸體ナレドモ又少シク毛ヲ有スルモノアリ、本邦ニ産スルモノ六百餘種アリテ、何レモ植物ニ有害ナリ、今本邦ニ産スル重ナルモノヲ左ノ六亞科ニ區別ス、

(一) 脚殊ニ蹠節ハ短大ナルモノ……二
脚殊ニ蹠節ハ細長ナルモノ……あつば亞科 (Hypeninae)

(二) 後翅ノ第五脈ハ不明瞭ニシテ中室ノ中程ヨリ出デ、其末端ニ當ル外縁ハ延長セズ……三
後翅ノ第五脈ハ稍ヤ發達シ其附着部判然セズ……こやが亞科 (Acontiinae)
後翅ノ第五脈ハ他脈ト同樣ニ發達シ（稀ニ之レヲ缺クモノアリ）、其末端ニ當ル外縁ハ突出シ、中室ノ中央以下ヨリ出ヅ……四

(三) 前翅ニ普通劍狀紋ヲ具ヘ、脚ニ距ヲ缺キ、幼蟲ハ長毛ヲ有ス……けんもんが亞科 (Acronictinae)
前翅ニ劍狀紋ヲ缺キ、脚ニ距ヲ具ヘ、幼蟲ハ裸體ナリ……やが亞科 (Trifinae)

(四) 腹部ハ後翅ヨリモ遙ニ長キモノ……きりば亞科 (Gonopterinae)
腹部ハ後翅ヨリモ長カラザルモノ……五

(五) 後翅ニ第五脈ヲ缺キ、前翅ニ鱗毛塊ヲ有ス……かはが亞科 (Surrothripinae)
後翅ニ第五脈ヲ具ヘ、前翅ニ鱗毛塊ヲ有セズ……えぐりば亞科 (Quadrifinae)

○あつば亞科 Hypeninae —脚ハ長ク、特ニ蹠節ハ細長、小形ノ種類ヲ含ミ、細形ナルモノ多ク、多クハ突出セル長キ下唇鬚ヲ有ス、本邦ニ産スルモノ百餘種アリ、農作物ニ大害アルモノナシ、重ナルモノハ左ノ四種ナリ、

判然ス、頸ハ灰黃、尾端ハ淡黃褐、開張六分內外、

幼蟲—靑綠色乃至黃綠、幼時ハ暗色ヲ帶ビ、背線ハ褐色若クハ暗褐、氣門線ハ暗色、全體半透明、疣起ハ小ニシテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、體長五分內外、

經過—年二回ノ發生、幼蟲ニテ樹皮下ニ越年シ、翌春四月下旬ヨリ葉ヲ竪ニ綴リテ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、翅鞘及ビ胸部ハ黃綠、五月上旬羽化ス、第二回ノ蛾ハ九月頃現ハル、此幼蟲ハ越年スルコト前述ノ如シ、大害ナシ、靜岡縣地方ニ稀ナラズ、北海道、本州、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○尺蛾一般ノ驅除豫防法

一、蛾ノ發生ノ時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ(第百五十八頁)飛翔スルコト遲鈍ナレバ捕フルコト難カラズ、
二、同ジク燈火誘殺ヲ行フベシ(第百五十二頁)、
三、秋期樹幹ニ藁若クハ牧草ノ如キモノヲ纏ヒ付ケ潛伏所ヲ造リテ越年ノ幼蟲ヲ誘引スベシ、
四、幼蟲ニハ石油乳劑(第二百九頁)、桑山合劑(第二百十頁)若クハ渡邊合劑(第二百十頁)ヲ灌注スベシ、
五、幼蟲ヲ發見シタル都度手ニテ捻ミ殺スベシ、幼蟲ハ發見シ難シト雖ドモ常ニ口部ヨリ一本ノ絹絲ヲ吐キ枝ニ直立シ居ルモノナレバ注意スレバ發見スルコト難カラズ、殊ニ枝ヲ動搖スルトキハ絹絲ノ反射ニヨリテ更ニ一層明瞭トナルベシ、
六、卵子ハ多ク樹枝ニ附着シアルモノナレバ注意シテ採集スベシ、
七、蛾ノ內糖液ニ來ルモノアレバ誘引スベシ(第百五十六頁)、
八、一部ノ蛾ハ花液ヲ吸收スルモノナレバ花圃ヲ設ケテ誘引スベシ(第百五十一頁)、
九、種々寄生蜂若クハ寄生蠅アルヲ以テ此等ヲ利用スベシ、

○夜蛾科 Noctuidae.

ニ薄繭ヲ造リ地表ニアリ、第二回ノ蛾ハ七月上旬ヨリ中旬ニ亘リテ現ハル、八月中ハ幼蟲ヲ見得ベシ、九月中旬蛹化ス、大害ナシ、本州、九州、及ビ朝鮮ニ分布ス、

○こちのきひめしやく Acidalia sasakii Mats. —(第二十九圖版(16))七葉樹(トチノキ)ニ寄生ス、體ハ茶褐、下唇鬚ハ前方ニ突出シ、觸角ハ細長、前後ノ兩翅ハ赤褐、前緣ノ内半ニ二三ノ黑斑ヲ生ジ、外緣ノ下半ニハ三個ノ黑斑ヲ存ス、翅ノ中央及ビ内緣ニ近キ所ヨリ後緣ニ向ヒ黃條アリ、外緣ニハ一個ノ黃帶ト二個ノ赤褐帶トアリテ相平行ス、後翅ノ内半ニ一黑斑ヲ存シ、黃條ヲ缺ケドモ其他ノ斑紋ニ至リテハ前翅ト異ナルナシ、開張六分、

幼蟲—體灰褐、背面ニ大ナル矢筈様ノ白紋ヲ存シ、側面ニモ同様ノ白斑アリ、腹脚ハ第八、第九及ビ第十二節ニ存スルモ第八節ニ存スルモノハ發育不完全ニシテ極メテ小形ナリ、六分餘ニ達ス、

經過—幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ、七葉樹ニアリテ其葉ヲ食害ス、五月中旬ヨリ老熟シテ蛹トナリ、六月中旬化シテ蛾トナル、本州ニ分布ス、(佐々木博士樹木害蟲編ニ依ル)

附言—佐々木博士ハ此害蟲ニ Acidalia hanna Butl. ナル學名ヲ用ヒアレドモ過ニシテ新種ナリ、さかはちひめしやく Acidalia hanna Butl. Ill. Type Lep. Het. III, P. 40, Pl. Lf, 4, 11 (1879) ニ着色圖アリ、之レハ翅ノ中央ニ褐色ノ太キ一斜條ヲ有スルヲ以テ此名アリ、

○なみしやく亞科 Larentiinae. —前亞科ニ似レドモ後翅ノ第八脈ハ第七脈ト中室ノ中央ヲ過ギタル處ニテ接觸スルカ若クハ短線ニテ相連絡ス、本邦ニ産スルモノ百數十種アリテ、何レモ波狀ノ斑紋ヲ有ス、大害ナシ、

○りんごあをなみしやく Chloroclystis rectangulata L. —(第二十九圖版(17))ハ苹樹、梨等ニ寄生ス、體翅灰色、少シク綠味ヲ帶ブ、前翅ニ波狀ヲナセル黑色ノ約十條アリテ後横線及ビ前横線最モ判然ス、中室點ハ黑色ニシテ大ナリ、外緣ニ近ク綠味ヲ帶ビタル灰白帶アルモ餘リ判然セズ、後翅ノ中室點ハ黑色、數條ノ暗色帶アレドモ判然セズ、其内中横線及ビ外緣ノ灰白線ハ

後ニテ判然ス)、氣門下線ハ白色、黃斑アリ、各節ニ多クハ白横條ヲ具フ、之レハ氣門線ニテ相合ス、第四節以下ノ腹面ハ黃白、二條ノ暗色腹線ヲ有ス、全體黑色ノ顆粒ヲ散布シ、白毛ヲ生ズ、脚ハ黑褐、老熟スレバ八九分ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ四月、第二回ハ六月下旬乃至七月現ハル、札幌地方ニテハ年一回ノ發生、六月上旬羽化ス、幼蟲ニテ越年シ、翌春新芽ヲ食害ス、三月頃ヨリ白色ノ薄繭ヲ營ミ、其内ニ蛹化ス、蛹ハ紅白色、多少黃色若クハ褐色ヲ帶ブ、翅鞘ノ基部ニ黑色ノ一突起ヲ具ヘ、全體ニ黑點ヲ散布ス、翅鞘ノ基部ハ黑色、外緣ニ黑點ヲ列ヌ、各腹節ノ背上ニ一個ノ黑紋アリ、尾端ハ黑色、鈎狀ノ短刺數本アリ、長サ五分三厘内外、大害ナシ、北海道、本州、九州、支那及ビ滿洲ニ分布ス、

○ひめしやく亞科 Acidaliinae. —前亞科ニ似レドモ後翅ノ第八脈ハ第七脈ノ基部ト相接シ、急ニ相分支ス、本邦ニ產スルモノ五十餘種アレドモ何レモ小形ニシテ大害ヲ加ヘズ、

○ふたをびこびひめしやく Acidalia steganoides Butl. —第二十九圖版(15)、薄、萩、海棠等ニ寄生ス、體翅灰黃白、前翅ノ中央ニ二條ノ暗褐帶アリテ内方ニアルモノハ判然ス、中室點ハ黑色、前横線ハ判然セズ、中横線ヨリ外緣ニ至ル迄黃褐、波狀線ハ暗褐ニシテ細ク、翅端ニ灰白ノ二紋ヲ具ヘ、後方ニアルモノハ少シク小ナリ、後翅ハ前翅ト同樣ナレドモ翅端ニ灰黃白ノ二紋及ビ中室點ヲ缺ク、開張七分—八分、

幼蟲—頭白色、少シク紅色ヲ帶ビ、兩側ニ暗色紋アリ、額ハ綠色ヲ帶ブ、體ハ圓柱形、細長、綠色ニシテ各節ニ多數ノ横皺ヲ具ヘ、背面ハ多少暗紫色ヲ帶ブ、暗紫褐ノ背線ハ後方ノ二三節ニテ判然ス、亞背線モ暗紫色若クハ暗色、體ノ前後ニ於テノミ判然ス、中央部ノ亞背線上ニ黑點ヲ列子、之レヨリ一本ノ黑毛ヲ生ズ、第三、第四ノ兩側ニ各一個ノ紫褐紋アリ、前後ノ硬皮板ハ淡黃、胸脚ハ淡褐、一寸一分—一寸四分ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、蛹ニテ越年、翌四月中旬ヨリ羽化シ、五月中旬ニ既ニ幼蟲ヲ見得ベシ、六月下旬ニ至リテ蛹化ス、蛹ハ黃褐、少シク綠色ヲ帶ブ、腹部ノ背面ニ微小ノ凹刻ヲ密布シ、尾端ニ赤褐ノ二曲刺ヲ具ヘ、其兩側ニ數本ノ鈎刺アリ、長サ二分七厘—三分二厘、常

ク、前面稍ヤ凹陷ス、翅鞘ハ細小、第四腹節ノ後緣ニ達ス、長サ五分餘、臺灣ニ普通ナル種類ニシテ苗圃ニ大害ヲ加フルコトアリ、尙九州及ビ印度ニモ分布ス、

尙本邦ニ此亞科ニ屬スルモノニシテ有害ナリトシテ知ラレアルモノハ左ノ四種ナリ、然レド何レモ大害ヲナスモノニアラズ、

○ひめしろすぢあをしやく Chlorissa (Nemoria) viridata L. —柳、樺等ニ寄生ス、體翅黃綠、前翅ノ二帶及ビ後翅ノ一帶ハ白色ニシテ之レモ波狀ヲナス、後翅第四脈ノ末端ハ少シク突出ス、開張六分內外、幼蟲ハ淡綠、白色顆粒ヲ散在ス、頭頂及ビ第一節ハ赤色、背線ハ紫赤色、亞背線ハ白色、側面ニ赤紋ヲ有スルモノアリ、體長六七分、蛹ハ枝上ニアリテ越年ス、

○ひめうすあをしやく Iodis (Thalera) putata L. —石南科植物ニ寄生ス、翅ハ淡綠、前後翅ニ二條ノ白帶アリテ何レモ波狀ヲ呈シ、後翅ノ第四脈ノ處ハ突出ス、開張八分內外、幼蟲ハ淡綠、各節ニ赤紋ヲ散在ス、頭ハ二角ヲ有シ、綠色、周圍褐色、第一節ニ二突起アリ、尾節ニモ後方ニ向ク銳齒アリ、體長六分五厘內外、蛹ニテ越年ス、

○なみがたうすきあをしやく Iodis lactearia L. —ハ樺、榛、木苺、白楊等ニ寄生ス、翅ハ淡綠、前翅ニ二條、後翅ニ一條ノ白帶アリテ波狀ヲナサズ、後翅ノ第四脈ノ處ニテ少シク突出ス、開張七分、幼蟲ハ綠色、各節ニ赤褐ノ大紋アリテ其兩側ハ黃色、胸脚ハ褐色、體長五分五厘、蛹ハ綠色若クハ黃褐、年二回發生、蛹ニテ越年、

○ほしじやく亞科 Orthostixiinae. —後翅ノ第五脈ハ發達シ中室ノ中央若クハ其下方ヨリ出ヅ、第八脈ハ第七脈ト斜線ニテ相連絡ス、本邦ニ產スルモノ數種アレドモ害蟲ハ少ナシ、

○ほしじやく Orthostixia seriaria Motsch. —(第二十九圖版(14))水蠟樹、女貞等ニ寄生ス、體翅白色、前翅前緣ノ基部及ビ外緣ニテ二列ヲナセル十五六紋ハ黑色、尙前緣ノ中央ニ二個、後緣ニ一個ノ黑點ヲ裝フ、後翅ニモ前翅同樣ノ黑紋アリ、開張一寸二分—一寸七分、

幼蟲—頭黑色、白毛ヲ粗生シ、上唇及ビ額片ノ縫合線ハ白色、體ハ黑色、二條ノ背線ハ黃色、亞背線及ビ氣門上線ハ黃白、(體ノ前

褐、翅鞘ハ灰色、體長五分、六月中旬乃至下旬ニ至リテ羽化ス、其數多カラズ、東北地方ニ分布ス、

○りんごあをしやく *Hemithea mali* Mats. —(第二十九圖版(12))苹樹ニ寄生ス、體翅綠色、前翅ノ前緣ハ黃色、二條ノ細キ綠白帶アリテ何レモ波狀ヲ呈シ、其內後橫線ハ前半ニテ稍ヤ犬牙狀ヲナシ、後半ニテ少シク內方ニ弓曲ス、緣毛ハ長ク、淡綠ナリ、後翅ノ中央ニ綠白ノ一帶アリテ波狀ヲナシ、第三脈ノ處ニテ外方ニ弓曲ス、頭ハ淡褐、頭頂及ビ觸角ハ白色、下唇鬚ハ灰黃、體下、腹部並ニ脚ハ黃白、開張八分內外、青森縣下ニ分布ス、

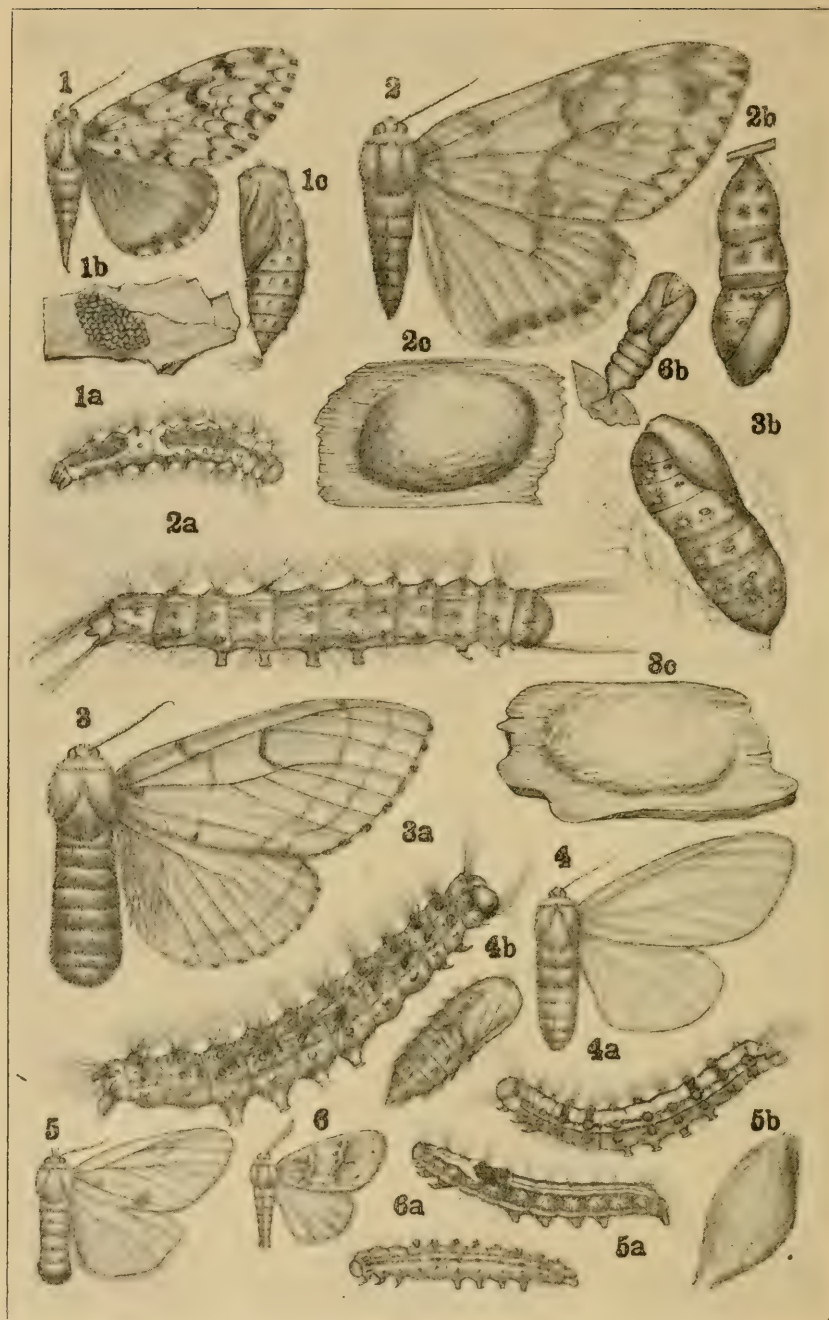
附言—此害蟲ハ故新渡戸稻雄氏ヨリ苹樹ノ害蟲トシテ送附シ來リタルモノナルガ今ヤ其幼蟲ヲ知ルヲ得ズ、他日ノ研究ニ待ツ、

○きばらひめあをしやく *Hemithea aestivalis* Hb. (=*strigata* Müll.)—薔薇、木苺、櫟、柳等ニ寄生ス、翅ハ綠色、前翅ニ二條、後翅ニ一條ノ白帶アリテ何レモ波狀ヲナシ、後翅ノ中室橫脈ハ暗色、第四脈ノ處ハ甚ダシク突出ス、開張一寸內外、幼蟲ハ黃褐若クハ綠褐、初メノ四節及ビ尾端ノ二節ハ褐色、第四節乃至第八節ニ黑紋アリテ其周圍ニ四個ノ白點アリ、體長七分內外、成蟲七八月ノ頃現ハル、

○くすあをしやく *Thalassodes quadraria* Guen. —(第二十九圖版(13))ハ臺灣ニテ樟ニ寄生ス、體翅ハ綠色、少シク暗色ヲ帶ブ、前翅ノ前緣ハ黃色、前橫線及ビ後橫線ハ細ク白色、餘リ判然セズ、後翅ノ中央ニテ判然セザル細キ白帶アリテ第三脈ノ處ニテ屈折シ、前後兩翅ノ全面ニ淡色ノ判然セザル綾狀ノ短線ヲ散在ス、前頭及ビ下唇鬚ハ赤褐、頭頂ハ白色、開張一寸一二分、

幼蟲—黃綠、背面赤褐ヲ呈スレドモ往々淡黃綠ノモノアリ、頭頂ニ角狀ノ二突起ヲ具ヘ、體ハ細長、宛然細キ枝ノ觀アリ、老熟スレバ九分內外ニ達ス、

經過—一年發生ノ回數ハ不明、二月及ビ四月ノ兩回ニ最モ多ク羽化ス、蛾ハ新芽若クハ新莖ニ一二個ヅヽ產卵ス、卵ハ初メ綠色、後チ淡キ紅褐トナル、幼蟲ハ常ニ新條ヲ好ミ葉ノ外緣ヨリ食害ス、老熟スレバ二葉ヲ綴リテ其內ニ粗繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ淡綠、細長、頭太

第四拾貳圖

第四拾貳圖

1. Lymantria monacha L. のんねまいまい P. 695

 1a 幼蟲 1b 卵 1c 蛹

2. Lymantria mathura Moor. かしはまいまい P. 696

 2a 幼蟲 2b 蛹 2c 卵

3. Lymantria dispar L. まいまいが P. 696

 3a 幼蟲 3b 蛹 3c 卵

4. Stilpnotia salicis L. やなぎどくが P. 698

 4a 幼蟲 4b 蛹

5. Porthesia similis Fuess. もんしろどくが P. 699

 5a 幼蟲 5b 繭

6. Euproctis conspersa Butl. ちやどくが P. 700

 6a 幼蟲 6b 蛹

前翅ノ前横線及ビ後横線ハ白色ニシテ細ク、何レモ波狀ヲナス、其内前横線ハ餘リ判然セズ、後縁ノ末端並ニ外縁ノ中央ニ白紋ヲ具ヘ、外縁ニ近ク白點ヲ横列ス、外縁點ハ暗色ニシテ六個アリ、縁毛ハ灰色、其基部ハ灰色、後翅ノ後横線ハ前翅ト同樣、外縁及ビ内縁角ニ灰白ノ大紋アリテ第一室ノ處ニ之レヲ缺ク、外縁點ハ七個、暗色ヲ呈シ、判然ス、開張一寸内外、

幼蟲─頭黑色、白粉ヲ散布ス、體ハ少シク平タク、綠色、背線ハ灰色ニシテ太ク、尾端ニ達ス腹面ニ白色ノ二條ヲ具ヘ、其兩側ニ少シク黃色ヲ帶ビタル白條アリ、第一節ニハ數個ノ突起ヲ具ヘ、頭部ヲ蔽ヒ、其周縁ハ暗褐ナリ、第二節ヨリ第八節ニ至ル迄各二個(第四節ニハ一個)ノ刺狀突起アリテ其末端ハ暗褐ヲ帶ブ、九節以下ハ氣門ノ下部ヨリ褶襞ヲ生ジ、末端ハ白色ト暗褐トヲ混ズ、第六及ビ第七節ノ腹面ニハ暗色紋アリ、老熟スレバ九分─一寸内外ニ達ス、

經過─年一回ノ發生、卵子ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ、かはやなぎ若クハこうりやなぎノ葉ヲ食ヒ、五月頃ヨリ六月ニ亘リテ老熟シ、葉ヲ綴リテ粗繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ淡褐、稍ヤ紡錘狀、腹部ノ後半ハ急ニ尖小ス、尾端ニアル鈎刺ニヨリテ垂下ス、六月下旬乃至七月下旬羽化ス、其害大ナラズ、本州、九州、及ビ支那ニ分布ス、

○ももあをしやく Hemithea sasakii Mats. ─(第二十九圖版(11))桃ニ寄生ス、翅ハ綠色、前翅ハ黃色、前横線ハ白色ニシテ細ク、第一室ニテく字形ニ外方ニ曲ル、後横線ハ犬牙狀ヲナス、縁毛ハ灰黃、脈端ニ少シク褐色毛ヲ具ヘ、中室ニ微小ナル黃白ノ環狀紋ヲ裝フ、後翅ノ中央ニ甚ダシク凹凸アル白帶アリテ第二及ビ第三脈ノ處ニテ著シク突出ス、頭ハ淡褐、顔ハ灰黃、觸角ハ羽狀、下唇鬚ハ灰黃、體ハ灰白、腹背ハ少シク綠色ヲ帶ブ、脚ハ白色、前腿節及ビ脛節ハ黃色、開張一寸内外、

幼蟲─頭赤褐、角狀ノ二突起ヲ具ヘ、體ハ綠色、少シク黃赤ヲ帶ブ、腹面ハ一層濃色、第一節ニ褐色ノ二小突起ヲ具ヘ、胸脚ハ黃綠、少シク桃色ヲ帶ビ、第九節ノ腹脚及ビ尾脚ハ發達ス、老熟スレバ一寸二分内外ニ達ス、

經過─年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ桃ノ新芽ヲ食害ス、晝間ハ稍ヤ四十五度ノ角度ヲナシテ枝ニ直立ス、五月下旬ヨリ老熟シ薄繭ヲ造リテ其内ニ蛹化ス、蛹ハ常ニ枝ヨリ垂下ス、蛹ハ細長、稍ヤ圓錐形ヲ呈シ、頭ハ太ク灰

黄色、暗色點ヲ散在ス、前横線及ビ中央線ハ褐色、前者ハ其内側ニ後者ハ其外側ニ白帶ヲ具ヘ、外縁ノ三分ノ一ニ褐色ノ小點ヲ散在ス、縁毛ハ黄色、末端ハ白色、後翅ノ中央ニ暗色帶アリテ其外側ハ白色ニテ縁取ラル、褐色ノ小紋ヲ散在ス、縁毛ハ黄色、末端ハ白色、尾突起ノ末端ニ一黒紋アリ、頭ハ緑黄、觸角ハ白色、開張一寸内外、

幼蟲―體ハ灰緑、背面ハ緑白、亞背線ハ淡キ桃色、第四節ノ背面ニ赤褐ノ二突起ヲ具ヘ、第八節ノ背面ニモ同色ノ一突起アリ、尾端ノ數節ハ赤褐、頭ニハ角様ノ二突起アリテ赤褐ナリ、老熟スレバ六分内外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ハ八九月頃ヨリ現ハレ、楢其他殻斗科植物ノ新芽ヲ食害ス、其形狀及ビ色ハ新芽ニ酷似ス、半バ成長シタル有様ニテ越年シ、翌春再ビ新芽ヲ食害ス、五月中旬ヨリ老熟シ葉ヲ捲キ綴リテ薄繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛾ハ七八月ノ頃現ハル、其數多カラズ、本州及ビ九州ニ分布ス、

○しろすぢあをしやく Hipparchus (Megalochlora) valida Feld. ―(第二十九圖版(10))前種同様ニ櫟、楢、槲等ニ寄生ス、體翅淡緑色、前翅ノ前縁ハ灰白、前横線及ビ後横線ハ白色、前者ノ外側、後者ノ内側並ニ中室點ハ濃緑、後翅ノ中央ニ白帶アリテ其内側ハ濃緑、前後翅共外縁ハ甚ダシク波狀ヲナス、後翅ノ内縁ハ白色、白毛ヲ裝フ、頭ハ白色、頭頂ハ黄緑、下唇鬚ハ褐色、脚ハ白色、前肢ニ褐紋アリ、開張一寸六分―一寸九分、

幼蟲―體ハ黄緑、第五節乃至第八節ノ背面ニ一雙ノ棘狀突起アリテ緑色ヲ呈シ、其末端ハ赤褐ヲ帶ブ、氣門上下ノ兩線ハ白色、第十二節ハ褐色、第十節ノ側面ハ赤褐、老熟スレバ一寸二分内外ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、第一回ハ五月下旬、第二回ハ七八月、幼蟲ノ有様ニテ越年スルモノヽ如シ、四月頃ヨリ現ハレ殻斗科植物葉ヲ食害ス、其體宛然新芽ニ似タルヲ以テ發見スルコト難シ、四月乃至五月ニ亘リテ老熟シ、葉ヲ綴リテ薄繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛹ハ灰白ニシテ黒點ヲ散在ス、長サ五分、其數多カラズ、本州及ビ滿洲ニ分布ス、

○しろふあをしやく Ochroguesia (Euchloris) difficta Wk. ―(第二十九圖版(8))樺、柳、行李柳、白楊等ニ寄生ス、體翅緑色、

色、其外方ニアル一帶ハ判然セズ、後翅ノ中央ニ波狀ノ灰白帶アリテ之レヨリ内方ハ少シク濃色、其外方ニ灰白ノ一帶アレドモ判然セズ、體ハ灰色、體下ハ灰白、開張一寸七分—二寸、

幼蟲—頭ハ黃褐、少シク平タシ、體ハ綠色、硬皮板ニ四個ノ小突起アリテ四角形ニ排置セラレ、第二節ニハ稍ヤ圓錐形ヲ呈セル一大突起アリ、第五乃至第八節ニ各二個ノ突起アリテ其内第五節ニアルモノハ微小、第六節ニアルモノハ大ニシテ相近接ス、何レモ其末端ハ紅色ヲ呈ス、第十一節ニモ一雙ノ褐色突起アリ、第十、第十一及ビ第十二節ノ前縁並ニ第九節ヨリ尾端ニ達スル氣門上線ハ赤褐、老熟スレバ一寸二分内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、幼蟲ハ五六月頃ヨリ現ハレ、老熟スレバ薄キ白繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黃褐、背部ハ赤褐、性甚ダ活潑ナリ、七月乃至八月ニ至リテ羽化ス、卵子ハ初メ黃色ナレドモ次第ニ褐色トナル、大害ナシ、札幌地方ニ稀ナラズ、尚本州、支那、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○ひめしろをびあをしやく　Hipparchus (Euchloris) vernaria Hb.—(第二十九圖版(7))鐵線ニ寄生ス、體翅綠色、前翅ノ前縁及ビ緣毛ハ黃色、前橫線ハ白色、第一室ノ處ニテくノ字形ニ屈折ス、後橫線白色、稍ヤ弓狀ヲ呈シ、第一室ニテ少シク波狀ヲナス、後翅ノ中央ニ一白帶アリテ前橫線ニ連續ス、觸角及ビ頭頂ハ灰白、頭ハ黃褐、腹部ハ基部ヲ除キ灰白、開張一寸一分内外、

幼蟲—頭ハ黃綠、左右及ビ後緣ハ褐色、二個ノ角狀突起ヲ出ス、體ハ綠色、白色ノ顆粒ヲ散在ス、背線ハ暗色、黃色ニテ緣取ラル、腹面ハ灰綠、中央ニ淡色ノ一縱條アリ、胸脚及ビ尾脚ハ褐色、腹脚ハ綠色、老熟スレバ八分内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌年六七月頃ニ至リ老熟シ、食葉ヲ綴リ其内ニ薄キ白繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ淡綠、翅鞘ハ少シク暗色ヲ帶ブ、尾突起ハ大ニシテ凹陷シ、尾端ハ暗色ニシテ鉤刺ヲ裝フ、七月乃至八月ニ至リ羽化ス、其數多カラズ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○まへきあをしやく　Hipparchus (Thalassodes) vallata Butl.—(第二十九圖版(9))櫟、楢、槲等ニ寄生ス、體翅綠色、前翅ハ

幼蟲—帶紅綠色ニシテ綾樣ノ黑紋ヲ具ヘ、第四及ビ第六節ニ暗色紋アリ、體長一寸一二分ニ達ス、經過—年發生ノ回數ハ不明、幼蟲ハ二三月頃ヨリ現ハレ、胸部ヲ彎曲シナガラ葉緣ヲ食害ス、蛹ハ赤褐、翅鞘第四腹節ニ達シ、尾突起ハ圓錐形ニシテ細ク、下面ニ二個ノ微小刺アリ、長サ五分內外、蛹期ハ十日乃至二週間、幼蟲期ハ約一ヶ月、其害大ナラズ、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○あをしやく亞科 Geometriinae. —後翅ノ五脈ハ發達シテ第六脈ヨリモ第四脈ニ近接ス、此亞科ニ屬スルモノハ本邦百餘種アリ、多クハ綠色ノ種類ニシテ喬木ニ有害ナルモノ多シ、

○かぎあをしやく Tanaorrhinus confuciaria Butl.—(第二十九圖版(5))櫟、槲、枹、椎等ニ寄生ス、體翅濃綠、頭頂ハ白色、前翅ノ末端ニ黃褐紋ヲ具ヘ、前橫紋ハ黃白、波狀ヲ呈シ、後橫線ハ黃白、犬牙狀ヲナス、此ハ後翅ノ同樣線ニ連續ス、倚外緣ニ近ク同色紋ヲ並列スレドモ判然セズ、開張二寸—二寸四分、幼蟲—綠色、白點及ビ黃褐點ヲ密布ス、第一及ビ第二節ノ背上ニ一雙ノ小突起ヲ具ヘ、第五、第六、第七及ビ第八節ノ背上ニ著シク延長セル一雙ノ圓錐突起アリテ褐色ヲ呈シ、其內第三節ノモノ最モ長ク、第七節ニアルモノ小ナリ、背線ハ褐色、氣門線ハ黃褐、腹面ハ淡褐、脚及ビ腹縱條ハ暗褐、頭ハ褐色、胸脚ハ黃褐、腹脚ハ淡褐、體長一寸二分內外ニ達ス、經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ、殼斗科植物ヲ以テ食トス、老熟スレバ淡紅ノ絹絲ヲ以テ葉ヲ綴リ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹期ハ三週間內外、蛹ハ紡錘狀ニ近ク、前方ニ角狀突起アリ、淡キ紅灰色、微小ノ暗色點ヲ密布ス、尾端ニ數本ノ鈎狀刺アリ、長サ九分、幼蟲ハ桑ノさけしやくニ酷似シ食樹ノ新芽ニ似タルヲ以テ發見シ難シ、餘リ多カラズ、本州及ビ九州ニ分布ス、

○たほしろをびあをしやく Hipparchus (Geometria) papilionaria L.—(第二十九圖版(6))樺、榊、赤楊、榛等ニ寄生ス、翅綠色、前翅底及ビ前緣ノ一部ハ灰色、三條ノ灰白帶アリテ翅底ニアル一帶ハ判然セズ、中央ニアルモノハ波狀ヲナシ、其內側ハ濃

テ外緣ニアルモノハ小、橫脈上ノ斑紋ハ稍ヤ圓形、腹部ノ兩側ニ黑紋ノ一列アリ、開張一寸六分內外、

幼蟲―頭黃褐、黑毛ヲ粗生ス、體ハ黃色、少シク褐色ヲ帶ブ、背線ハ淡褐ニシテ不明、亞背線上ニハ數個ノ小黑紋ヲ列ヌ、各節ノ氣門上線及ビ下線ニ一個乃至二個ノ黑點ヲ裝フ、氣門ハ黑色、胸脚ノ末端ハ濃褐、基部ノ外側ニ黑紋アリテ其內側ニハ暗褐線アリ、體長一寸二分內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ハ三月頃ヨリ現ハレ、五月上旬ヨリ老熟シテ蛹化ス、蛹ハ褐色、尾突起ハ末端ニテ二分ス、腹部ニ微小ノ凹刻ヲ密布ス、第六節ノ下面ニ一雙ノ小突起アリ、翅鞘、觸角鞘及ビ口吻鞘ハ稍ヤ同長、長サ五分五厘、六月上旬ヨリ七月中旬ニ亘リテ羽化ス、幼蟲ニテ越年スルモノ、如シ、北海道、本州、四國、九州及ビ支那ニ分布ス、

○きをびねだしやく Milionia zonea Moor. ―(第二十九圖版(3))沖繩及ビ臺灣ニアリテいぬまき、まき、なぎ等ニ寄生ス、體翅黑色、光澤アル紫藍色ヲ帶ブ、前翅底ニ紫藍色ノ三紋ヲ具ヘ、中央ニ橙黃ノ廣帶アリテ之レハ後緣ニテ細マル、後翅ノ中脈及ビ前緣脈ハ紫藍色、開張一寸八分―二寸一分、

幼蟲―黑色、頭、兩硬皮板及ビ脚ハ赤褐、氣門線及ビ氣門ノ周圍ハ赤褐、各節ニ黃色ノ八條ヲ縱走シ、更ニ數個ノ黃線ヲ橫走ス、老熟スレバ二寸內外ニ達ス、

經過―年數回ノ發生、成蟲ハ枝幹殊ニ枝ノ分岐點ニ點々產卵ス、約二週間ニテ孵化ス、卵ハ初メハ綠色、孵化期ニ近ケバ赤褐トナル、楕圓形ニシテ鼈甲樣ノ紋理ヲ裝フ、幼蟲ハ一ケ月內外ニテ老熟シ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ赤褐、尾突起ノ末端ハ二分ス、長サ八分、沖繩臺灣、支那、印度ニ分布ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○みかんこねだしやく Hyposidra talaca Wk. ―(第二十九圖版(4))柑橘ニ寄生ス、體翅灰褐、少シク綠味ヲ帶ビ、灰色鱗ヲ散在ス、前後兩翅ニ判然セザル褐色ノ中橫線及ビ後橫線アリテ何レモ波狀ヲナス、緣毛ハ黃褐、前翅ニアル線紋ハ餘リ判然セズ、開張一寸―一寸八分、

褐、口吻ハ黃色、前翅ハ黃白、翅底ノ大紋、中央ノ三紋及ビ外緣ノ連續セル二紋ハ黑色、後翅ノ中央ニアル三紋及ビ外緣(廣ク)ハ黑色、後者ノ內側ニ凹凸アリ、緣紋ハ何レモ暗色、開張九分內外、

幼蟲―暗綠、各節ノ接合部ハ淡色、背線及ビ亞背線ハ暗色、氣門上線ハ太ク黃色、頭ハ淡黃、顱頂板ノ中央ニ暗褐ノ一縱條アリ、疣起ハ黑色ニシテ判然ス、老熟スレバ一寸內外ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ越年スルモノ、如シ、第一回ノ蛾ハ札幌地方ニテハ五月中旬乃至六月上旬、第二回ハ七月下旬乃至八月中旬ニ現ハル、幼蟲ハ十月頃ニ至リテ老熟シ地中ニ入リテ蛹化スルモノ、如シ、北海道、本州、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○たほごまだらはだしやく Percnia giraffata Guen. ―(第二十九圖版(1))柿ニ寄生ス、體翅白色、頭、頸及ビ腹端ハ黃色、頭及ビ胸背ニ黑紋アリ、各腹節兩側ニ黑紋ヲ具ヘ、腹面ニ黑條ヲ縱走ス、翅ハ大ニシテ白色、前後共ニ二三十個ノ大小アル黑紋ヲ散在ス、觸角及ビ脚ハ赤褐、開張二寸五分內外、

幼蟲―頭赤褐、黃白ノ顆粒ヲ散在ス、背線ハ黑色ニシテ太ク、亞背線ハ太ク黃褐、不規則ニ細キ黑褐ノ綾樣紋アリ、側面及ビ腹面ハ黑色、後者ノ中央ハ淡色、側面ニハ楕圓形ノ黑紋及ビ眼狀紋ヲ具ヘ、其背面ノ中央部ハ暗色、黃色ノ山字形紋ハ眼狀紋ヲ連續ス、老熟スレバ一寸八分內外ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、第一回ハ五月下旬乃至六月上旬、第二回ハ七月下旬乃至八月上旬ニ現ハル、蛾ハ柿ノ葉裏ニ產卵シ、約二週間ヲ經テ孵化ス、卵ハ楕圓形、一個處ニ產附セラル、卵數ハ四五十乃至百二三十粒、初メハ綠色、次第ニ紫黑色トナル、中央ニ蛇目樣ノ圓環ヲ具ヘ、放線狀ノ縱線ヲ裝フ、七月中旬ヨリ老熟シ、地下ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ黑褐、尾突起ノ末端ハ二分ス、長サ七分、第二回ノ幼蟲ハ地中ニ入リテ蛹化シ其儘越年ス、本州、九州 支那、印度地方ニ分布ス、

○へうもんはだしやく Arichanna jaguararia Guen. ―(第二十九圖版(2))梫木(アセビ)ニ寄生ス、體翅灰白、前翅ニ四條ノ黑紋列アリ、其外緣ニアルモノハ小ニシテ稍ヤ相接續ス、尙翅端ノ二紋並ニ橫脈上ノ一紋ハ黑色、後翅ノ外半ハ橙黃、三條ノ黑紋列アリ

ろうめもどき等ニ寄生ス、體ハ黄色、黒紋ヲ散在ス、翅ハ白色、暗黒ノ多數紋ヲ横列シ、前後兩翅ト相連ヌルヲ以テ二重ノU字形ヲ現ハス、前翅底ハ黒色、之レニ黒紋ヲ混ジ、少シク鉛色毛ヲ裝フ、尙前後翅ノ後緣円ニ近ク同樣ノ大紋アリ、開張一寸一分内外、

幼蟲―頭黒色、第一節ハ白色、側面ニ四個ノ黒紋ヲ裝フ、第二節以下ハ黒色、亞背線、側線及ビ氣門上線ハ白色若クハ淡黄、氣門下線ハ淡黄、腹線ハ白色ニシテ太シ、尾節ノ硬皮板及ビ脚ハ黒色、後者ハ少シク淡黄ヲ混ズ、體長七八分ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、蛹ニテ越年、五月上旬乃至六月上旬ニ亘リテ羽化ス、第二回ノ蛾ハ七月下旬乃至八月下旬ニ現ハル、幼蟲老熟スレバ食樹ヲ辭シ、地上ニ降リ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ暗褐、白粉ヲ裝フ、腹部ノ接合部ハ紅褐、腹部ニ微小ノ點刻アリ、尾突起ハ二分ス、長サ四分五厘、蛾ハ晝間若クハ黄昏飛翔ス、遲鈍ナリ、日本全土、朝鮮、臺灣、支那、滿洲、歐洲ニ分布ス、大害ナシ、

○すぐりしろはだしやく Abraxas grossulariata L. var. conspurcata Butl.―(第二十八圖版(12))須具利、うはみづざくら等ニ寄生ス、翅ハ黄白、五列ノ黒紋列アリテ第一列紋ト翅底ノ黒紋間ハ黄色、第二列ハ四個ヨリ成リ、一ハ横脈上ニアリ、第三及ビ第四紋列ハ相近接シ、其中間ハ黄色、第五紋列ハ外緣ニアリ、後翅ニモ前翅同樣ノ黒紋列ヲ具ヘ、中央ニ近キ二紋列ハ相接續シ、其中間ハ黄色ナラズ、頭黒色、體黄色、黒紋ヲ裝フ、開張一寸一分内外、

幼蟲―黄白、背上ニ稍ヤ四角形ヲナセル黒紋ノ一列アリテ側面ハ黄色、脚上ニ一雙ノ黒紋列アリテ其間ニ黄色ノ氣門線ヲ縱走ス、氣門ハ黒色、腹面ハ黄色、二黒條ヲ裝フ、頭、胸、脚、尾節ノ硬皮板及ビ尾脚ハ黒色、疣起ハ黒色、之レヨリ一黒毛ヲ生ズ、殊ニ初メノ三節ニアルモノハ大ナリ、老熟スレバ一寸二三分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春五月頃ヨリ現ハレ六月ニ亘リテ食害ス、老熟スレバ食葉ヲ綴リテ其内ニ蛹化ス、蛹ハ光澤アル褐色、腹部ノ接合部ハ黄色、七月乃至八月ニ亘リテ羽化ス、卵ハ黄色、光澤ヲ帶ビ、楕圓形、少シク側扁ナリ、北海道、本州、支那、滿洲及ビ歐洲ニ分布ス、其數多カラズ、

○しろをびひめはだしやく Abraxas marginata L. var. opis Butl.―(第二十八圖版(13))白楊、柳、榛(ハシバミ)等ニ寄生ス、體ハ暗

兩個及ビ腹面ニモ同様ノ黑紋アリ、雄ノ腹部ハ長ク、尾端ニ黑色ノ長毛ヲ簇生ス、開張一寸八分内外、

幼蟲—灰白、少シク綠味ヲ帶ビ、腹面ハ黃色、第一節ノ硬皮板ハ濃黃色、尾節ノ硬皮板ハ黑色、背線、亞背線、氣門線及ビ氣門上線モ黑色、其内氣門線ハ第四節ノ中程ヨリ始マリ第九節ノ中程ニ至リテ終リ、其兩端ヨリ更ニ斷片トナリテ第十一節若クハ第十二節ニ達ス、腹面ニモ亦背面ト同様ノ縱條アリ、氣門及ビ小瘤狀起ハ黑色、體ノ諸部ヨリ短黑毛ヲ粗生ス、頭ハ黃色、其兩側ニ各三個ノ黑紋ヲ有ス、老熟スレバ二寸内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春六月下旬乃至七月上旬ニ至リ葉下ニ粗繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ綠黃、頭ニ十個内外ノ黑紋ヲ散在ス、尙體ノ兩側ニハ各三雙ノ黑紋列アリテ氣門線上ニアルモノ最モ大ナリ、尾節ハ黑色、皺紋多シ、尙腹面及ビ尾端ニモ黑紋ヲ有ス、長サ六分、卵ハ一粒ヅヽ枝葉ニ產下セラレ、一雌ノ產數百四五十、卵ハ黃綠、蛾ハ晝間飛翔ス、幼蟲ノ皮膚ハ頗ル強靱ナリ、十月上旬老熟セル幼蟲ヲ見ルコト少ナカラズ此ノ場合ニハ地中ニ入リテ越年スルモノナランカ、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○うめえだしやく Cistidia couaggaria Guen. —（第三十一圖版(1)）前種同様ニ苹樹、梨、櫻、梅、李、杏其他種々ノ濶葉樹ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ前翅暗黑、五個ノ大白紋ヲ具ヘ、後翅ハ黑色ト白色トノ斑ニシテ外緣ニ五個ノ大白紋ヲ列ヌ、翅底ノ白紋中ニ一黑紋アリ、後胸背ハ黃色、開張一寸七分内外、

幼蟲—黑色、背線、亞背線及ビ氣門上下ノ兩線ハ白色、老熟スレバ一寸三分—一寸六分ニ達ス、前種ニ似レドモ細形ニシテ地色ハ黑色ナリ、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春六月上旬乃至下旬ニ至レバ葉ヲ纏メテ繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黃綠、黑紋及ビ黑條ヲ裝フ、六月中旬乃至七月中旬ニ亘リテ蛾化ス、蛾ハ一粒ヅヽ枝葉ニ產卵ス、總數百數十粒アリ、卵ハ綠色、稍ヤ四角形ナリ、本州、四國、九州、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、北海道ニ產セザルガ如シ、

○ゆしまだらえだしやく Abraxas sylvata Scop. var. miranda Butl. —（第二十八圖版(11)）楡、白楊、柳、まゆみ、おねき、つ

脚ノ前方ハ暗褐、氣門ハ黄色、周圍黒色、老熟スレバ一寸一分―一寸五分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、成蟲ハ八月上旬ヨリ現ハル、幼蟲ニテ越年、幼蟲ハ札幌地方ニテハ五月頃ヨリ現ハレ、七月乃至八月ニ亘リテ老熟シ、葉間ニ薄繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黄色、全體黒點ヲ散在ス、氣門ハ褐色、脱殼ハ灰白ニシテ其腹部ハ灰褐、尾端ニ暗褐ノ二鈎アリ、長サ七分五厘、其數餘リ多カラズ、北海道、本州、支那、滿洲ニ分布ス、

○うすきつばめゑだしやく Ourapteryx sambucaria L. ―(第二十八圖版(10))椎、柳、白楊、水蠟樹、さんごうじゆ、えにしだ、はしどい等ニ寄生ス、體翅白色、少シク黄色ヲ帶ブ、前種ニ酷似スレドモ前翅ノ二帶ハ何レモ前縁ニ達セズ、二帶間ハ灰白ノ短線ヲ散在シ、外縁ハ端直、後翅ノ尾狀突起ハ甚ダ長ク、其基部ニアル黒紋ハ小、其内ニアル赤紋ハ判然ス、外縁ニ近キ一圓ニハ灰色ノ短線ヲ散在シ、少シク綠色ヲ帶ブ、頭及ビ下唇鬚ハ黄褐、開張一寸九分―二寸、

幼蟲―細長、灰褐、微小ノ暗褐點ヲ散在ス、頭ノ兩側ニ各一個ノ黒紋ヲ具ヘ、第六節ハ其前方ノ下面ニ一隆起ヲ生ジ、第八節ノ背上ニハ褐色ノ横隆アリ、亞背線ハ黒色ニシテ細ク、斷續シ、白色ニテ縁取ラル、頸ハ多少黒色ヲ呈ス、各節ノ後方ニ多少ノ隆皺アリ、疣起ハ褐色ニシテ大キク、殊ニ第十一節ニアルモノハ大ナリ、氣門ハ大ニシテ白色、其周圍ハ黒色、腹面ニ黒色ノ二縱條ヲ具ヘ、第六節ニハ白色ノ弦月紋アリ、長サ二寸餘ニ達ス、

經過―同前、岐阜地方ニテハ幼蟲ハ四月頃ヨリ現ハレ、五月中旬ニ至リテ蛹化シ、同下旬ニ羽化スト云フ、繭ハ常ニ二三相集合シ枝ヨリ垂下ス、少シク絲ヲ吐キテ枝若クハ葉片ヲ纏ヒ繭ヲ造ルヲ以テ容易ニ其存在ヲ知ラシメズ、蛹ハ褐色、幼蟲ノ有セシ斑紋ノ如キモノヲ見得ベシ、卵子ハ楕圓形、兩面平タク、褐色ニシテ淡色ノ縱條ヲ有ス、餘リ多カラズ、北海道・本州・九州、滿洲、歐洲等ニ分布ス、

○こんぼゑだしやく Cistidia stratonice Cram. ―(第二十七圖版(9))苹樹、梨、櫻、李、梅、杏、柳、白楊、みづき、樺其他種々ノ濶葉樹ニ寄生ス、翅黒色、前翅ニ四個ノ大白紋アリテ此紋ハ往々相連續ス、後翅底ハ白色、内縁ノ下方ヨリ一個ノ廣キ白條ヲ出シ、外縁ノ方向ニ屈折スル後前縁ニ達ス、胸背ハ黒色、前縁ハ黄毛ヲ簇生ス、腹部黄色、各節ノ背上ニ楕圓形ノ黒紋ヲ有シ、更ニ其

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、四五月頃ヨリ現ハレ前出セル植物ノ葉ヲ食害ス、老熟スレバ葉内ニ絹絲ヲ吐キテ薄繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黑褐、尾端ノ外光澤ヲ缺ク、腹關節ハ淡色、尾突起ニ横皺多シ、六七月ノ頃羽化ス、大害ナシ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○みすぢつまきりゑだしやく Eudropia (Zethenia) consociaria Christ. —(第二十八圖版(8))松、杉等ニ寄生ス、體翅灰白、前翅ニ三條ノ暗色帶アリテ稍ヤ翅面ヲ四等分ス、第二及ビ第三帶ノ中間ニモ同樣ノ一帶ヲ有スルモノアリ、其帶ノ脈ニ當ル處ニハ各濃色ノ一點ヲ具ヘ、尙横脈上ニモ濃色ノ一點ヲ裝フ、後翅灰白、二條ノ暗色帶アリテ外側ニアルモノハ鋸齒狀ヲナシ、暗色ノ小點ヲ散在ス、開張一寸三四分、

幼蟲—黃綠、頭褐色、顱頂板ノ上方ニ暗色ノ短線ヲ並列シ、額片ノ左右ニ一個ノ暗色紋アリ、背線ハ暗褐ノ二條ヨリ成リ、亞背線ハ暗褐、氣門線ハ白色、其上線ハ黑線ニテ緣取ラル、尙氣門ノ上方ニ各節ノ前緣ニ接シ一條ノ短黑條ヲ裝フ、老熟スレバ一寸—一寸三分ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、發生ニハ早晚アリテ成蟲ハ五月ヨリ八月ニ亘リテ現ハル、蛹ニテ越年スルモノ普通ナレドモ十月乃至十二月ニ羽化スルモノアリ、幼蟲ハ九月ヨリ十月ニ亘リテ大害ヲ加フルコトアリ、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ褐色、長サ四分内外アリ、北海道、本州、滿洲ニ分布ス、

○しろつばめゑだしやく Ourapteryx maculicaudaria Motsch. —(第二十八圖版(9))とどまつ、いぬがや等ニ寄生ス、大害ナシ、體翅白色、前翅ニ二條ノ灰色帶アリテ兩者後緣ニテ少シク相接ス、横脈及ビ外緣ニ近キ小短線ハ灰色、緣毛ハ黃褐、後翅ノ中央ニ弓狀ノ灰色帶ヲ具ヘ、外緣ニ近ク灰色ノ小短線ヲ裝ヒ、第三及ビ第四室ノ末端ニ黑紋アリテ第五室ニアルモノハ其中央赤色ナリ、開張一寸五分—二寸、

幼蟲—體ハ綠黃、頭ノ兩側ニ黑色ノ二縱條アリテ、單眼ノ處ニテ相合ス、口部ハ黑色、氣門上下線並ニ腹走セル三縱條ハ黑色、胸

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ四五月頃ヨリ現ハレ、葉ヲ食害ス、靜止ノトキハ全身ヲ蛇樣ニ後方ニ曲ゲ、一見葉蜂幼蟲ノ觀ヲナス、老熟スレバ薄キ繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黃褐、中央太ク、尾突起ハ短大ナリ、六月乃至八月ニ亘リテ羽化ス、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○まへきこびねだしやく Caberodes formosa Butl. —(第二十八圖版(6))

いぬつげニ寄生ス、大害ナシ、體翅紫褐、前翅前緣ノ中央ハ黃色、半瓢簞形ヲ呈シ、翅端ニハ黃色ノ一紋ヲ裝フ、翅ノ中央ハ赤褐、之レニ濃色ノ短線ヲ散在ス、倚翅底及ビ翅端ニモ同樣ノ短線アリ、後翅ノ中央及ビ翅底ニ近キ一圓ハ赤褐、緣毛ハ前後翅ヲ通ッテ光澤アル紫褐色、開張八分五厘内外、

幼蟲—頭灰色、體ハ淡キ灰綠、側面ハ暗綠、第一節乃至第三節ノ背面ニ黃色點ヲ橫列シ、第四乃至第十二節ニハ黑色ノ六疣起ヲ具ヘ、第四乃至第八節ノ前緣ニハ各一個ノ黑紋ヲ裝フ、體長七分三厘、

經過—年二回ノ發生、卵子ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ四五月頃ヨリ現ハレ、いぬつげノ葉ヲ食害ス、其性活潑ニシテ物ニ驚クトキハ絲ヲ引キ地上ニ落ツ、五月下旬ヨリ老熟シ地中ニ入リテ蛹化シ、次デ蛾化ス、第二回ノ發生ハ九月乃至十月ナリ、四國ニテハ五月上旬羽化ス、本州、四國ニ分布ス、

○すももねだしやく Angerona prunaria L. —(第二十八圖版(7))—李、木苺、樺、柳、忍冬、てっせん等ニ寄生ス、體翅橙黃色、前後翅ニ暗褐ノ細線ヲ群走シ、殊ニ外緣ニアルモノハ其數多シ、橫脈ハ暗褐、緣毛ハ黃色ト暗色ノ斑ヲナス、雌ニテハ黃色、倚翅ノ斑紋ニハ種々ノ變色アリテ、灰色ノ大紋ヲ有スルモノアリ、開張一寸四分—一寸八分内外、

幼蟲—頭、硬皮板及ビ體ハ黃色、黃褐、若クハ暗褐、前頭ノ額片ハ淡色、之レニ黑綠ヲ具ヘ、二三ノ橫縱線アリ、背線及ビ亞背線ハ黑色ナレドモ餘リ判然セズ、且ツ斷續ス、疣起ハ黑色、白色緣ヲ有スルモノアリ、第四節ノ兩側ニ各一個ノ橫隆起ヲ具ヘ、氣門線ハ淡色、暗色線ニテ緣取ラル、腹面ニハ四黑縱條アリ、老熟スレバ一寸七分内外、

背線ノ如キハ後半部ニテ點線ニテ代表セラル、亞背線ノ中央ニハ少シク暗色ヲ帶ビタル部分アリ、第五節ニ黑色ノ一横隆ヲ具ヘ、第八節ノ後方ニアル二突起及ビ第一節ノ前方ニアル二突起ノ末端ハ黑色、第五及ビ第六節ノ兩側ニ大ナル黑色ノ疣起アリ、氣門ハ黑色、褐色圈アリ、頭ハ淡黃褐、口部ノ上方ニ白色ノ横紋アリテ之レハ中央ニテ遮斷セラル、老熟スレバ一寸七分―二寸ニ達ス、

經過―同前、卵子ハ橢圓形、綠褐、白緣ヲ有ス、數列ニ產下セラル、蛹ハ細ク、尾突起ニハ棘狀突起ヲ具ヘ、綠白若クハ黃白ニシテ暗色ノ細線ヲ有ス、蛾ハ八月乃至十月ニ亘リテ現ハル、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○いちもじゑだしやく Hygrochroa syringaria L. ―(第二十八圖版(5))

被害植物―水蠟樹、忍冬、らいらつく、はしどい、

特徵―體翅黃褐、前翅ハ廣ク、中央並ニ翅端ニ近クく字形ノ斑紋ハ少シク桃色ヲ帶ビタル灰白、第六脈ノ中央ヨリ後緣ノ中央ニ向テ黑褐ノ二條ヲ送リ、其外側ニアルモノハ第三脈ヨリ後緣ニ至ル迄灰白、此兩線ハ何レモ後翅ニ連續ス、前緣外方ノ三分ノ一ハ灰色、翅面ニ褐色ノ小紋ヲ散在ス、外緣ハ稍ヤ弓狀ヲナシ、翅端ハ少シク弓狀ニ剜ラル、後翅ノ中央ニハ前翅ヨリ連續セル二横條ヲ具ヘ、外側ニアルモノハ灰白ナレドモ中央ニテ少シク褐色ヲ帶ブ、之レニ三四個ノ褐紋ヲ列スルモノアリ、外緣ハ少シク波狀ヲナス、開張一寸四分―一寸六分、

幼蟲―頭ハ褐色、體ハ黃色、灰黃若クハ赤黃、背線ハ黑色ナレドモ第一節ニ於テノミ判然ス、亞背線ハ二本ニシテ細ク、白色、第一節ヨリ第三節マデ次第ニ相遠ザカリ、之レヨリ以上各節ニテ弓狀トナリ、第九節ヨリ第十二節迄後方ニ至ルニ從ヒ次第ニ相近接ス、背面ハ少シク暗色ヲ帶ブ、第五及ビ第六節ノ疣起ハ栓狀ヲ呈シ、第七節ニハ外方及ビ後方ニ曲レル長キ二突起アリ、他節ニハ黑色ノ疣起ヲ具ヘ、硬皮板ハ體ト同色、氣門ハ黃色、初メノ二節ニテ判然ス、腹面ニハ黑縱條アリ、腹脚ノ外側ハ黑色、體長一寸二三分、

數少ナシ、大害ナシ、青森縣下ニ稀ナラズ、

○のこめにだしやく　Ennomos alniaria L. —(第二十八圖版(4))

被害植物—赤楊、柳、樺、菩提樹、

特徵—體翅黃褐、前翅ニ二條ノ暗褐帶アリテ稍ヤ翅面ヲ三等分シ、全面ニ暗褐ノ小斑ヲ散在ス、雄ニテハ尙橫脈上ニ暗色紋ヲ有ス、翅端ハ一層濃色、外緣ニ凹凸多ク、其凹陷部ノ緣毛ハ白色、第四脈甚ダシク突出ス、後翅ノ中央ニ不明ノ一帶ヲ具ヘ、全面ニ暗褐ノ小斑ヲ散在ス、外緣ニ凹凸多ク、第四脈突出ス、開張一寸三分—一寸六分、

幼蟲—暗褐若クハ赤褐、背線ハ斷續セル黃紋若クハ黃線ニヨリテ代表セラル、亞背線及ビ氣門線ハ判然セズ、疣狀突起ハ暗褐ニシテ小、第二、第五、第六及ビ終リノ三節ニアル疣起ハ大ニシテ稍ヤ圓錐形ヲ呈ス、頭ハ灰褐、黑線ニテ緣取ラレタル白色ノ橫線アリ、腹面ニハ判然セザル四黃條ヲ具ヘ、胸脚ハ褐色、腹脚ニハ黃斑アリ、體長一寸四五分、

經過—年一同ノ發生、卵子ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ六月ヨリ七月ニ亘リテ現ハレ、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ暗褐、背上ニ凹凸多ク、尾突起ハ圓錐形ニシテ末端尖小ス、七月乃至九月ニ亘リテ羽化ス、卵子ハ梨形ニシテ暗褐、大害ナシ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○きりばにだしやく　Ennomos autumnaria Wern. —(第二十八圖版(3))

被害植物—赤楊、樺、

特徵—前種ニ酷似スレドモ淡黃褐ニシテ少シク大キク、前翅ニ二帶ヲ缺キ、暗褐紋ヲ散在ス、翅端ニ近キ前緣ニ暗褐ノ短橫線ヲ裝ヒ、之レハ前緣ヨリ第五脈ニ達ス、外緣ノ凹凸ハ淺ク、第四脈ハ餘リ延長セズ、後翅ノ中央ニ暗褐紋ヲ裝ヒ、外緣ノ半部ニハ暗褐ノ小斑ヲ散在ス、開張一寸六分—一寸八分、

幼蟲—灰褐、一雙ノ背線、細キ亞背線及ビ氣門線ハ黃色、黑色ノ第一節ニテハ判然スレドモ、他節ニアリテハ餘リ判然セズ、殊ニ

分ス、一ハ翅底ヲ走リ、他ハ濃色部ヲ界トシ外緣ニ近ク前橫線ニ並行ス、尚前翅ノ弦月紋ヨリ後翅ノ同樣紋ヲ通シテ半圓形ヲ畫ケル濃色部アリ、後翅ノ中央ニモ濃色ノ一帶アリテ其中程ノ下方ニ同色ノ圓紋アリ、其他翅ノ處々ニ小斑紋ヲ散在ス、體ハ黃褐、胸背及ビ頭上ハ少シク紫色ヲ混ズ、開張一寸二分内外、

幼蟲―體色ニハ暗褐ナルモノト灰黃ニシテ紫色ヲ帶ビタルモノトアリ、體ノ前半ハ細ク、尾節ニ至ルニ從ヒ增大ス、第四、第五、第七、第八節ニ於ケル背上ニハ各二個ノ突起アリテ殊ニ第七節ニ於ケルモノハ大ナリ、體ノ處々ニ粗毛アリ、頭灰黃、氣門白色、黑環ヲ具ヘ、胸脚ノ前方ニハ黑紋アリ第四節ヨリ第八節ニ亘ル黃色ノ背線ハ判然セリ、體長一寸二三分、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六月、第二回ハ八月頃現ハル、蛹ニテ越年、蛹ハ赤褐、蛹化スルトキハ樹幹ノ空隙ニ入リ絲ヲ吐キ木屑ヲ綴リテ粗繭ヲ造ル、蛾ハ卵子ヲ點々枝葉ニ產下ス、卵ハ長卵形、初メハ綠色、孵化スル頃ニハ赤褐ニ變ズ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○にとべえだしやく Gonodontis nitobei Mats. ―（第二十六圖（10））

被害植物―苹樹、

特徵―體翅暗褐、光線ノ工合ニテ少シク紫色ヲ帶ブ、前翅ノ中央ハ灰白、其兩緣ハ一層淡色、之レニ暗色ノ小斑ヲ粗ニ散在シ、橫脈上ニ暗褐紋ヲ裝フ、外緣ニアル暗褐部ノ大半ハ灰色ヲ帶ビ、之レニ暗色ノ小點ヲ粗布ス、外緣ハ鋸齒狀ヲナシ、光澤ヲ有ス、後翅ハ灰白、外緣ノ三分ノ一ハ暗褐、橫脈上ニ暗色紋ヲ裝ヒ、觸角及ビ腹節ハ灰白、開張一寸四分、

幼蟲―青白色、白粉ヲ散布ス、圓柱形、頭割合ニ小、第三齡位ノ頃ニアリテハ蛇狀ニ體ヲ曲ゲ、白粉多キヲ以テ一見鋸蜂ノ幼蟲ニ似タリ、老熟スレバ一寸七八分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、九月頃成蟲現ハル、卵ハ未ダ判然セズト雖ドモ恐ク卵子ニテ越年スルモノナラン、幼蟲ハ五六月頃ヨリ現ハレ、新芽ヲ食害ス、常ニ枝ヨリ葉ニ亘リテ靜止ス、約四十日間ニテ老熟シ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ暗色、腹面稍ヤ淡色、長サ六分内外、其

二、後翅モ亦遙ニ廣ク、中央ニ二帶アリテ、外緣ニハ暗色ノ小斑ヲ散在ス、橫脈上ノ斑紋ハ前翅同樣ニ廣ク橙黃色ナリ、

三、雄ニテハ觸角ノ小枝梢ヤ同長ニシテ短カシ、

四、頸毛ハ灰白、其後緣ハ黃褐、中後兩胸背ノ體毛ハ光澤アル黃褐ナリ、

幼蟲及ビ經過ノ差異ハ未ダ判然セズ、札幌地方ニテハ成蟲ハ四月中旬現ハル、蛹ノ有樣ニテ地中ニ越年シ、枝上ニ產卵スルノ狀前種ト異ナラズ、

○うすばふゆしやく Anisopteryx membranaria Christ. —(第二十八圖版(2)(14))

被害植物—桃、苹樹、

特徵—雄體翅灰色、少シク赤褐ヲ帶ブ、前翅中央ノ一紋、中室ノ一紋、三分ノ二ノ處ニアル一帶及ビ翅端ノ一紋ハ暗褐、橫帶ノ脈ニ當ル處ハ濃色、外緣ハ細ク黑褐、緣毛ハ長シ、後翅ハ灰白、中室點及ビ脈ノ終點ハ黑褐、內緣ノ中央ニモ判然セザル暗色紋ヲ裝フ、開張一寸—一寸二分、雌ノ翅ハ退化ス、灰色ニシテ尾端ニ長毛ヲ簇生ス、體長二分五厘、

幼蟲—綠色、亞背線及ビ氣門上下ノ兩側ハ淡黃、細長ニシテ老熟スレバ長サ七分內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年、幼蟲ハ四月上旬ヨリ現ハレ新芽ヲ食害ス、四月下旬ヨリ五月上旬ニ至リテ老熟シ、幹枝ヲ降リテ地中ニ入リ楕圓形ノ薄繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、繭ハ長サ三分、常ニ土塊ニテ蔽ハル、蛹ハ紡錘形、帶黃綠色、長サ二分五厘、十二月上旬ニ至リテ羽化ス、雌ハ百數十粒ノ卵子ヲ集合シテ樹皮ノ裂間ニ產附ス、其形割合ニ大ナリ、北海道、本州、滿洲等ニ分布ス、大害ナキガ如シ、

○むらさきえだしやく Selenia terralunaria Hufn. —(第二十七圖版(8))

被害植物—苹樹、梨、櫻、李、

特徵—翅紫褐色、翅底ノ大半及ビ前翅ノ前緣角ハ濃色、各翅ニ弦月形ノ一白紋アリ、前翅ニハ濃色ノ二帶アリテ稍ヤ翅面ヲ三等

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ地中ニ越年、翌五月乃至八月羽化ス、卵子ハ綠色、橢圓形、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ葉ヲ食害ス、早キモノハ六月下旬ヨリ老熟シ、地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ黑褐、光澤ヲ帶ビ、尾端ニ分支セル一突起ヲ有ス、歐洲ニテハ八月ヨリ十月ニ亘リテ幼蟲ヲ見得ベシト云フ、札幌地方ニアリテモ成蟲ノ現ハル丶時期ハ八月中旬ニシテ從テ幼蟲ノ現ハル丶時期モ遲シ、其數少ナキヲ以テ大害ナシ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○くはこげゑだしやく Acanthocampa (Zamacra) albofasciaria Leech. ―(第二十七圖版(7))

被害植物―桑、

特徵―體翅暗灰色、前翅ハ細キ三角形、前翅ニ三條ノ暗色帶アリ、中帶ハ中脈ノ處ニテ屈折シ其外側ハ細ク白色、尙翅端及ビ翅底ニモ灰白ノ部分アリ、後緣ノ基部ハ黑褐、後翅ハ小ニシテ二分ノ一ハ白色、中央ニ暗褐ノ一帶ヲ具ヘ、外緣ノ二分ノ一ハ暗色、褐紋ヲ散在ス、觸角ハ甚ダシク羽狀ヲナス、前胸背ノ毛ハ後胸背ノ毛ヨリモ淡色ナリ、開張一寸四分、

幼蟲―體色ニ綠色、赤褐又黑褐ナルモノアリ、頭及ビ硬皮板ハ褐色、終リノ四五節ノ兩側ニ太キ黃白ノ縱條アリ、第四乃至第七節並ニ第十節ニハ太キ棘狀ノ突起アリテ、初メノ四個ハ少シク黃白ヲ帶ビ、第十一節ニアルモノハ全ク黃白、尙尾端ニモ二個ノ棘狀突起アリ、老熟スレバ一寸五分餘ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年、繭ハ暗色、常ニ地中ニアリテ根部ニ附着ス、普通數個相集合ス、翌春三月中旬乃至四月下旬蛾化ス、蛾ハ數百ノ卵子ヲ樹枝ニ集合シテ產下ス、幼蟲孵化シタル當時ニアリテハ黑褐、其形狀ノ異樣ナル恰モ鳥糞ノ葉上ニアルニ似タリ、成長スルニ從ヒ固有ノ綠色ヲ呈シ發見シ難シ、本州ニ廣ク分布ス、

尙此屬ニ係ルモノニシテをかもとこげえだしやく A. okamotonis Mats. ト稱シ前種同樣ニ桑ニ有害ナルモノアリ、其異ナル處ハ左ノ如シ、

一、前翅ハ遙ニ廣ク、暗色ノ三帶アリ、第三帶ノ外側ニアル白帶ハ判然シ、橫脈上ハ廣ク橙黃色、

第四拾壹圖

第四拾壹圖

1. Dendrolimus pini L. まつかれは P. 684

   1a 幼蟲 1b 繭 1c 卵子

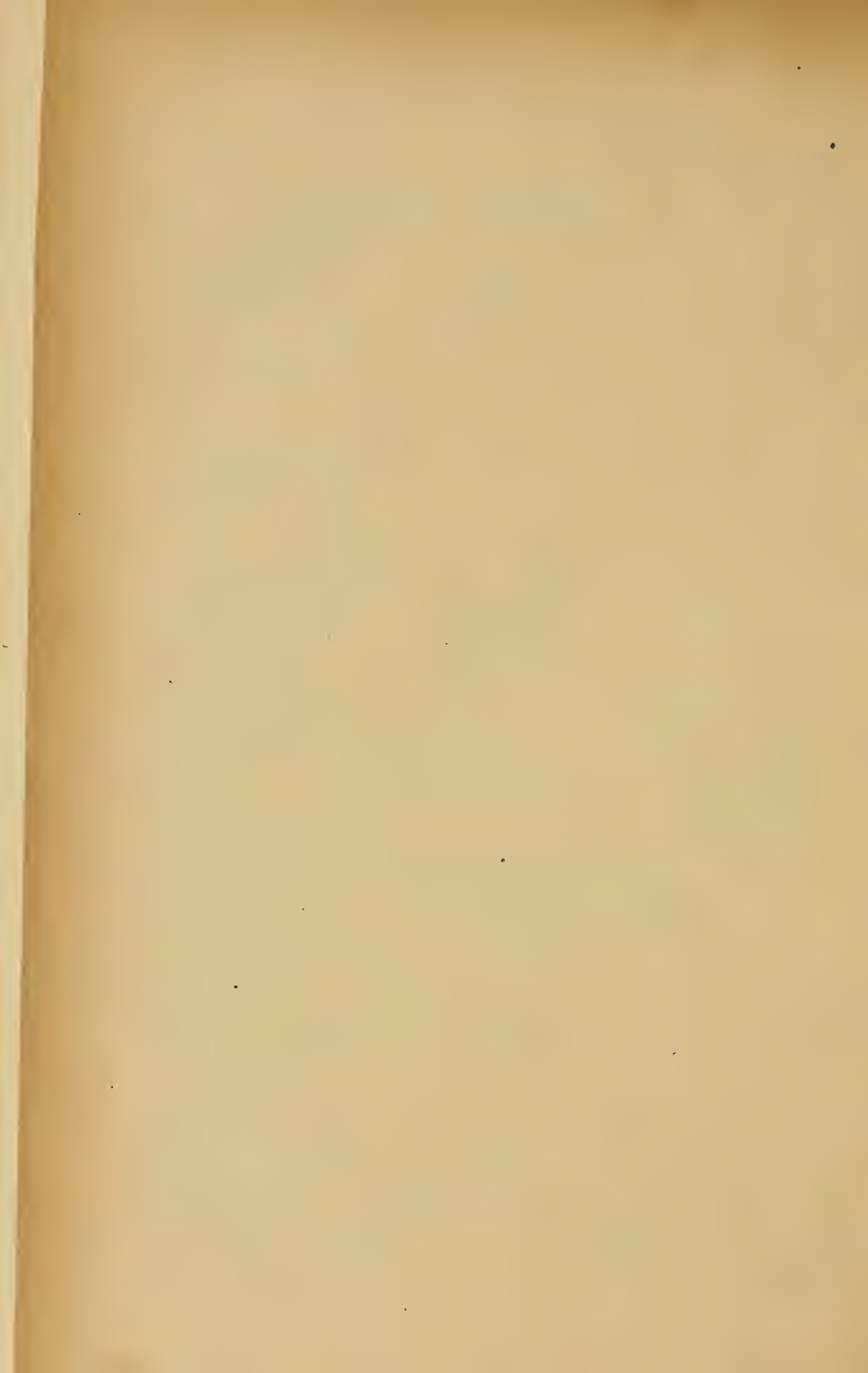
2. Gastropacha quercifolia Esp. かれはが P. 692

   2a 幼蟲 2b 卵 2c 繭 2d 蛹

3. Odonestis pruni L. りんごしらほし P. 691

   3a 幼蟲 3b 繭

4. Malacosoma neustria L. たびかれは P. 694

   4a 幼蟲 4b 卵 4c 巣 4d 繭

各論　鱗翅目　尺蛾科

被害植物—柃(ヒサカキ)、樟、
特徴—體翅褐色、前翅ニ黑色ノ三波狀線アリテ第三線ハ第二線ト第一脈ノ處ニテ接觸シ、第五脈ノ處ニテく字形ニ屈折ス、其外方ニ尙同樣ノ波狀線アリテ中室ノ處ニテく字形ニ屈折ス、小黑褐點ヲ散在ス、觸角ハ淡黃褐、頭及ビ頸ハ灰白、前頭ハ黑褐、開張一寸七分—二寸七分、
幼蟲—體ハ暗灰色、少シク紫色ヲ帶ビ、頭ハ少シク褐色ヲ帶ブ、兩側ニ短カキ角樣ノ突起ヲ具ヘ、之レニ顆粒突起ヲ密布ス、第一節ノ左右ニ一突起ヲ具ヘ、第十一節ノ左右ニハ褐色ノ一突起アリ、老熟スレバ三寸三分餘ニ達ス、
經過—年一回ノ發生、蛹ノ有樣ニテ地中ニ越年、中國地方ニテハ三月上旬羽化ス、幼蟲ハ四月ヨリ現ハレ葉ヲ食害ス、八月下旬ニ至リテ老熟シ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ黑褐、前胸ノ兩側ニ耳樣ノ一突起アリ、尾突起ハ二分、長サ一寸餘、卵子ハ綠灰色ニシテ饅頭狀ヲ呈シ樹幹ノ粗皮上ニ產下セラル、一雌ノ總卵數二三千粒、其害大ナラズ、本州ニ分布ス、

○おほしもふりえだしやく　Amphydasia betularia L. —(第二十六圖版(9))

被害植物—茶樹、楡、樺、柳、橅(ブナ)、櫟、朴等、
特徴—翅ハ灰白、暗色ノ小紋ヲ散在ス、前翅ノ三分ノ一ノ處ニアル一斜帶、横脈上ノ一短横線竝ニ外緣ノ三分ノ二ノ處ニアル一波狀線ハ暗色、外緣ハ第五脈ノ處ニテく字形ニ曲ル、尙翅端ニ近ク暗色紋アリ、後翅三分ノ二ノ處ニ波狀ノ一暗色帶アリテ、第五脈ノ處ニテく字形ニ曲ル、雄ノ觸角ハ甚ダシク羽狀ヲ呈シ、末端ハ黃褐、羽狀毛ヲ缺ク、頭ハ灰白、他ハ灰色、腹部ニ暗色紋アリ、開張一寸五分—二寸三分、
幼蟲—體ハ黃綠、黑白ノ小紋ヲ散在ス、頭ハ灰褐、鬼角樣ノ二突起アリ、各節ノ背面ニ矢筈樣ノ暗色紋ヲ具ヘ、亞背線上ニハ二個、氣門上下ノ線上ニハ各一個、氣門ノ後側ニハ各一個ノ黑突起ヲ裝フ、第四、第七、第八竝ニ第十一節ニアル突起ハ大ニシテ灰褐ヲ呈ス、脚側ハ灰褐、老熟スレバ二寸五六分ニ達ス、

特徴―翅灰白、小黑紋ヲ散在ス、前翅ニ二個ノ黑條ヲ橫走シ、翅底ニ近キ線ハ判然セズ、外方ニアルモノハ後緣ノ中央ヨリ起リ、少シク弓狀ヲナシテ前緣ニ達ス、尙前緣ノ中央ニ近ク黑點アレドモ雌ニテハ判然セズ、後翅ニ一條ノ黑帶ヲ具ヘ、橫脈上ニ一黑紋アリ、開張一寸七分―二寸三分、

幼蟲―體ハ赤褐若クハ綠褐、頭ハ黃褐、之レニ鬼角樣ノ二突起アリ、第一、第三、第七及ビ第十節ノ背上ニ各二個ノ瘤起ヲ有シ、第八節ニハ四個ヲ裝フ、尙各節ニ黃褐ノ瘤起アレドモ前者ノ如ク大ナラズ、氣門ハ黃褐、老熟スレバ二寸四分內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ地中ニ越年、七月上旬羽化ス、蛾ハ四百內外ノ卵子ヲ點々產下ス、卵子ハ淡褐、稚木ニアラザレバ大害ヲナサズ、桑ノ尺蠖ノ如ク晝間ハ枝上ニ直立ス、北海道、本州、朝鮮、滿洲等ニ分布ス、

○くろづゑだしやく Biston marginata Mats. ―(第二十六圖版(7))

被害植物―茶、莓、想思樹(臺灣)、

特徴―翅ハ灰白、暗色點ヲ散在ス、前橫線、波狀線並ニ外緣ハ廣ク暗色、後翅ノ中央ニ暗色ノ二帶アリテ何レモ第六脈ニ達セズ、外緣ハ廣ク暗色、前後翅ノ中央ニアル暗色紋ハ表面ニテハ餘リ判然セザレドモ裏面ニテハ判然ス、頭ハ黃白、顏ハ黑色、胸背ニ白色ト黑色トノ兩紋ヲ具ヘ、稜狀部ノ處ニ黃色ノ毛塊アリ、腹部ハ灰色、尾端ニ褐毛アリ、開張一寸六分―二寸、

幼蟲―體ハ黃綠若クハ淡褐、後者ハ黑褐ノ小紋ヲ散在ス、頭ノ兩側ニ角樣ノ二突起ヲ具ヘ、尾節ノ背面ハ三角形ヲナシ、其腹面ニ三個ノ附屬物アリテ其末端ハ尖小ス、全體ニ短毛ヲ粗生ス、老熟スレバ二寸內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、蛾ハ臺灣ニテハ三月中旬ヨリ發生、卵ハ不規則ニ重疊シテ產附セラレ、體毛ヲ以テ之レヲ蔽フ、孵化スレバ離散シテ集合セズ、葉ヲ食害シ、甚ダシキトキハ全木綠葉ヲ見ザルコトアリ、其色樹枝ニ似タルヲ以テ發見スルコト難シ、老熟スレバ地中ニ入リ地下五分乃至一寸內外ノ處ニ入リテ蛹化ス、大害ヲ加フルコトアリ、本邦ニ產セザルガ如シ、

○こびもんたほゑだしやく Biston (Amraica) robustum Butl. ―(第二十六圖版(8))

○ごろこびすぢゑだしやく Boarmia crepuscularia Hb. —白楊、柳、榆、樺、苹樹等ニ寄生ス、灰色、前翅ノ横線ハ暗褐、中央ニアルモノハ波狀ヲナシ、其外側ノ一圓ハ褐色、波狀線ノ兩側ハ灰白、後翅ノ三帶ハ判然シ何レモ波狀ヲナシ、全面ニ暗褐點ヲ密布ス、開張一寸內外、幼蟲ハ柳ニテハ綠褐、白楊ニテハ灰綠、赤楊ニテハ灰褐、榆ニテハ淡綠ニシテ其色一定セズ、頭ハ褐色、兩側ニ黑紋アリ、背線ハ一雙ニシテ細ク灰黑、第十一節ニ赤黃ノ横隆アリテ其後方ハ黑色、體長一寸二厘內外、蛹ハ地中ニアリ、

○しろもんきゑだしやく Boarmia luridata Bkh. —樺、槲、赤楊、榛(ハシバミ)等ニ寄生ス、翅ハ暗灰黃、暗色點ヲ密布ス、前翅ノ横帶ハ太ク暗色、前横線ハく字形ヲ呈シ、波狀線ハ犬牙狀ヲナシ、外側ハ灰白、尙ホ第五脈ノ處ニ灰白ノ一紋アリ、後翅ニハ判然セル横帶ヲ缺キ、波狀線ハ灰黃、開張九分內外、幼蟲ハ赤褐ニシテ細ク、淡色ノ背線アレドモ判然セズ、第四節ニ黃白ノ二紋アリ、第四及ビ第五節ノ疣起ハ黑色ニシテ少シク隆起ス、第八節ニアル二疣起ハ大ナリ、體長一寸內外、蛹ハ地中ニアリ、

○はんのこびすぢゑだしやく Boarmia punctularia Hb. —赤楊、樺等ニ寄生ス、灰色、翅ノ四帶ハ暗色ニシテ太ク、何レモ波狀ヲナス、其內波狀線ハ最モ太ク、其外側ハ灰白、全面ニ暗色點ヲ散布ス、開張八分內外、幼蟲ハ赤褐、頭ハ褐色、背上ハ淡色、各節ノ中央ニ環狀ノ暗褐紋アリ、背線ハ黃白ニシテ細ク其兩側ハ黑線ニテ緣取ラル、亞背線ハ黃白ニシテ細シ、疣起ハ黑色ニシテ小、體長七八分、蛹ハ地中ニアリ、

○まつゑだしやく Boarmia secundaria Hb. —松、椵(トドマツ)、樅等ニ寄生ス、翅ハ灰黃、紋條ハ暗色、小褐點ヲ密布ス、前横線ハ弓狀ヲナシ、中横線ハ前緣ノ半部ニテ不明、後緣ニテ後横線ト相近接ス、後横線ハ波狀ヲナシ、波狀線ト稍ヤ平行ス、何レモ其外側ハ灰黃ナリ、後翅ニ三帶アリテ中線ハ波狀ヲナシ、外線ハ中央ニテ判然セズ、何レモ前翅帶ヨリ細シ、開張一寸一分、幼蟲赤褐、背線ハ一雙ニシテ黑色、亞背線ハ廣ク黑色、各節ノ背上ニ稜形ノ暗色紋アリ、體長一寸內外、蛹ハ地中ニアリ、

○りんごゑだしやく Biston (Amraica) tendinosaria Brem. —(第二十七圖版(6))
被害植物—苹樹、(桑?)

腹面節ニ黑色ノ二瘤狀突起ヲ具フ、第十一節ニモ黑色ノ二突起アリ、腹面ニハ暗色ノ判然セザル二縱條アリ、老熟スレバ一寸八分―二寸ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲狀態ニテ越年、翌春五月頃ヨリ現ハレ、苹樹、檞等ノ葉ヲ食害ス、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、蛹ハ赤褐、光澤ヲ帶ビ、尾突起ハ二分シ、少シク外方ニ開ク、蛹期ハ三週間以上、七八月ノ頃羽化ス、大害ナシ、北海道、本州、九州、支那、歐洲等ニ分布ス、

尙此處ニ係ルモノニシテ本邦及ビ臺灣ニ產スルモノ左ノ七種アレドモ何レモ大害ヲ加ヘズ、

○くすえだしやく Boarmia acaciaria Boisd. ―臺灣ニアリテ樟ニ寄生ス、體灰褐、翅白色、前翅底及ビ末端ノ大部ハ灰色、黑鱗ヲ混ズ、中室ニハ腎狀紋アリ、前後兩橫線ハ黑色ノ波狀ヲナス、後翅ノ中室ニモ腎狀紋ヲ具ヘ、翅端ノ半ハ灰褐、開張一寸六分、幼蟲ハ綠色若クハ褐色、第五節ニ末端ニテ分叉セル一雙ノ突起ヲ具ヘ、第十一節ニ一雙ノ白紋アリ、胸側及ビ尾端ノ側面ニ黑點ヲ散在ス、頭及ビ脚ハ赤褐、體長一寸六分、大害ナシ、

○しなこびすぢえだしやく Boarmia consonaria Hb. ―ハ椈(ブナ)、田麻(シナ)、樺、檞等ニ寄生ス、翅ハ灰色、暗褐ノ小點ヲ密布ス、紋條ハ暗褐、前翅中後ノ兩橫線ハ斷續シ、後翅ニテ中橫線ハ判然シ波狀ヲナス、前翅ノ波狀線ハ灰白、開張一寸一分內外、幼蟲ハ細長、綠黃若クハ黃褐、頭ハ褐色ニシテ大、背線ハ黃白ニシテ判然セズ、疣起ハ黑色、第十一節ノ前方ニアル二突起ハ判然ス、氣門ハ白色、黑圈ヲ有ス、體長一寸內外、蛹ニテ地下ニ越年、幼蟲ハ六月最モ多シ、四五月ニ亘リテ羽化ス、

○うすばみすぢえだしやく Boarmia consortaria F. ―苹樹、檞、樺、木苺、柳等ニ寄生ス、翅ハ灰色、暗色ノ小點ヲ密布ス、紋條ハ褐色、橫線ハ何レモ波狀ヲナシ、殊ニ後橫線及ビ波狀線ハ犬牙狀ヲナシ其外側ハ灰白、中室紋ハく字形ヲ呈ス、腹部ハ黃色、開張一寸四分內外、幼蟲ハ灰褐、少シク綠色ヲ帶ブ、背線ハ暗色 褐色ノ橫皺多シ、各節ノ接合部ハ藍色ヲ帶ビ、兩側ニ大ナル褐色紋ヲ列ヌ、第五節ニハ瘤起アリ、體長一寸三分內外、蛹ハ地中ニアリ、

特徴―體翅灰白、小黑紋ヲ散在ス、雄ニテハ少シク暗色ヲ帶ブ、前翅ニ四條ノ暗色帶アリテ、第一帶ハ波狀ヲナシ、其兩側ニ更ニ判然セザル暗色帶アリ、第二帶ハ橫脈上ヲ橫走シ、中室紋下ニアリテ判然セズ、第三帶ハ細ク、稍ヤ鋸齒狀ヲナス、第四帶ハ太ク後緣ニ至ルニ從ヒ細マル、中室紋ハ雌ニテハ星形、其中央ハ白藍色、外緣ニ黑點列アリ、後翅ニ四黑帶アリテ第一帶ハ中室紋ト相接シ大ナリ、第二帶ハ鋸齒狀ヲナシ、其外側ハ淡黃褐、第三帶ハ太ク、其兩側ハ白色ヲ帶ブ、外緣ニ黑點列アルコト前翅ノ如シ、開張一寸二分―一寸七分、

幼蟲―黃綠、二條ノ背線、亞背線、氣門上線、二條ノ腹走線並ニ基節線ハ黃白、何レモ斷續セリ、第五及ビ第十二節ノ背上ニ一雙ノ黑キ疣起アリ、又第五節ノ兩側ニ琵琶狀ノ黑紋ヲ裝フ、頭ハ黑褐、黑色ノ顆粒ヲ密布ス、各節ニ八個ノ黃點ヲ具ヘ、其中央ハ何レモ黑色ニシテ疣狀ヲナシ、全面ニ黑色ノ短線ヲ散在ス、胸脚ハ赤色、其前方ニ黑斑アリ、老熟スレバ體長一寸七分內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、成蟲ハ七月乃至八月ニ現ハル、產卵ノ狀未ダ判然セズ、幼蟲ハ五六月頃最モ多ク、晝間ハ枝間ニ靜止シ其狀宛然小枝ノ如シ、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、北海道、本州、臺灣、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、

○はみすぢゑだしやく Boarmia roboraria Schiff. var. infuscata Stgr. ―(第二十八圖版(1))

被害植物―苹樹、櫟、

特徴―體翅灰白、前翅ニ四條ノ黑帶アリテ、一帶ハ稍ヤ弓狀ヲナシ、第二帶ハ橫脈上ヲ走リ後緣ニテ太シ、第三帶ハ細ク波狀ヲ呈シ外側ニハ暗色紋ヲ裝フ、第四帶ハ太ク、少シク波狀ヲナシ、其外側ニ白紋ヲ裝フ、全面ニ暗色ノ短線ヲ密布ス、各室ノ末端ニ一黑紋ヲ具ヘ、緣毛ハ灰黃、後翅ニ三黑帶アリ、第一帶ハ端直ニシテ太ク、第二帶ハ波狀ヲナシ、其外側ニ更ニ暗色ノ橫帶アリ、第三帶ハ波狀ニシテ太ク、第四室ノ處ニくノ字形ニ曲ル、開張一寸八分―二寸、

幼蟲―頭ハ暗褐、兩側ニ短カキ角狀ノ一突起アリ、體ハ褐色、黃色及ビ黑色ノ紋條アリテ不規則ニ排置セラル、背線及ビ氣門上線ハ暗色ナレドモ判然セズ、氣門ハ白色、黑圈ヲ有スルヲ以テ判然ス、疣起ハ小ニシテ黑色、第五、六ノ兩節ニ一大突起ヲ具ヘ、第六

アリ、更ニ二回ノ脱皮ヲ終ヘ枯葉ヲ纒メテ褐色ノ粗繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、第一回ノ蛾ハ七月上旬、第二回ハ九月上旬現ハル、枝及ビ葉ニ産卵ス、卵ハ初メハ青藍色ナレドモ其孵化期ニ至レバ紫藍色ヲ呈ス、蛾ハ三百内外ノ卵子ヲ約五回ニ産下ス、其一回ノ卵數ハ七十乃至八十粒内外、幼蟲ハ晝間一本ノ絹絲ヲ吐キ枝狀ヲナシテ直立ス、日本全土、朝鮮、支那等ニ分布ス、

○ちやゑだしやく Boarmia theae Mats. —(第二十七圖版(5))

被害植物—茶、山茶、

特徴—翅ハ灰色、黑褐ノ小紋ヲ散在ス、前翅ノ中央ニ灰白ノ横帶ヲ裝ヒ、其兩側ニ黑褐ノ波狀線アリ、尙外緣ニ沿ヒ灰白ノ廣帶ヲ横走ス、後翅ノ中央ニ黑褐ノ一波狀線アリテ前緣ヨリ內緣ニ達ス、尙外緣ニ近ク灰白ノ波狀線アリ、雄ノ觸角ハ甚ダシク羽狀ヲナス、開張一寸五分內外、

幼蟲—體色種々ニシテ暗綠、赤褐又暗褐、雲形ノ暗色紋アリ、背線、亞背線及ビ氣門上線ハ暗黃、各節ニ二双ノ赤褐隆起ヲ裝ヒ、氣門ノ周圍ニ赤褐若クハ黑色ノ小點ヲ具ヘ、之レヨリ短毛ヲ生ズ、第五節ニ一双赤褐ノ大ナル棘狀突起アリ、老熟スレバ一寸八分內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、卵子ニテ越年、京都地方ニアリテハ四月上旬孵化ス、約六週間ニシテ老熟シ、一寸五分內外ノ地下ニ入リテ蛹化ス、四月上旬新芽ヲ食スルヲ以テ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、十一月上旬羽化シ、次デ產卵ス、卵子ハ初メハ暗綠、後綠褐ニ變ズ、五六十個相集合シテ產下セラル、本州ニ分布シ、殊ニ山城地方ニ普通ナリ、

○こよつめゑだしやく Boarmia irrorataria Brem. et Grey. —(第二十六圖版(6))

被害植物—柑橘、桑、棉、蔬菜、

○にだしやく亞科　Boarmiinae.—後翅ノ第五脈ハ判然セザルノミナラズ、外緣ニ當ル處ハ延長シテ突起ヲナサズ、多クハ大形ノ種類ヲ含ム、幼蟲ハ多ク突起ヲ具ヘ、頭ニ角狀起アルモノ多シ、何レモ樹木ニ有害ナリ、

○くはにだしやく　Hemerophila atrilineata Butl. —(第二十七圖版(7))

被害植物—桑、

特徵—前翅灰黃、二條ノ黑色波狀線ヲ裝ヒ、其一ハ內緣ノ中央ヨリ前緣ノ方向ニ斜走シ、犬牙狀ヲナシ屈曲シテ前緣ニ出ヅレドモ其終點ハ判然セズ、一ハ之レト畧ボ並行シテ翅底ノ內緣ヨリ起リ、前緣ノ中央ニ向ヒ中室ノ中央ニ於テ銳角ヲナシ、前緣ニ出デズシテ終ル、又翅ノ中央ニハ太キ暗褐部アリテ翅底ヨリ外緣ニ亘ル、外緣ノ上方及ビ翅底ニ近キ內緣ノ部分ハ濃色、全面黑褐ノ短橫紋ヲ群布ス、外緣ハ波狀ヲナシ、緣毛ハ灰褐、後翅ハ前翅ト同樣ノ紋條ヲ裝ヒ、中央ニ一黑帶アリ、外緣ハ濃色、少シク褐色ヲ帶ブ、開張一寸六分—一寸九分、

幼蟲—灰色、背部少シク黃赤ヲ帶ビ、桑樹ノ皮膚ニ酷似ス、腹面ハ灰黑、多數ノ黑紋ヲ散在ス、第二節ノ兩側ハ突起狀ニ膨大シ、其中間ニ一個ノ黑紋アリ、氣門ハ黃赤、氣門環ハ黑色、樹枝ニ靜止スルノ狀恰モ枯枝ニ似タリ、體長二寸內外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、幼蟲ハ二回ノ脫皮ヲ終ヘ樹隙ニ入リ越年ス、翌春新芽ヲ食ヒ大害ヲ加フルコト

ニアリテ食害ス、老熟スレバ其內ニ結繭ス、繭ハ白色若クハ灰黃、多少舟形ヲナシ、上端ハ開放セリ、長サ三分內外、蛹ハ褐色、少シク綠色ヲ帶ビ、背部ニ暗褐ノ廣帶アリ、尾突起ヲ缺ク、本州、九州、朝鮮、支那及ビ滿洲ニ分布ス、大害ナシ、

○驅除豫防法

一、蛾發生ノ時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ（第百五十八頁ヲ見ヨ）、

二、多少燈火ニ飛來スレバ誘引スベシ（第百五十二頁ヲ見ヨ）、

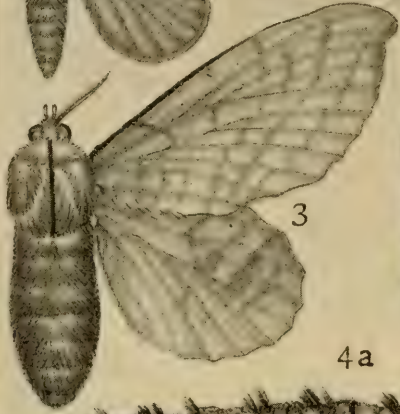
三、一度棉實內ニ蠶入スレバ如何ナル藥劑ヲ用ユルモ無効ナレバ其卵子ヨリ孵化シテ實中ニ蠶入セントスル時期ヲ知リ次ギノ砒石劑ヲ用ユベシ、

（イ）紫色砒石…………（第百九十二頁ヲ見ヨ）、
（ロ）綠色砒石…………（第百九十五頁ヲ見ヨ）、
（ハ）亞砒酸…………（第百九十七頁ヲ見ヨ）、
（ニ）亞砒酸鉛…………（第百九十九頁ヲ見ヨ）、
（ホ）札幌合劑…………（第二百十五頁ヲ見ヨ）、

四、棉實ノ蟲糞ヲ出セルモノハ採リテ健全ナルモノニ移ラザル樣注意スベシ、

五、秋期棉圃ノ不用物ヲ燒棄スベシ、左ラバ其蛹ヲモ燒棄シ得ベシ、

○尺蛾科 Geometridae.

二雙ノ翅ハ大キク、體肢共ニ細ク、觸角ニハ絲狀、鞭狀、羽狀等アリ、前翅ノ內緣脈ハ一個、基部ニテ分支ス、後翅ニ抱刺ヲ缺クモノアリ、幼蟲ハ五雙ノ脚ヲ有シ、腹脚ノ前三雙ヲ缺ク、普通體毛ヲ有セズ、多クハ突起ヲ有ス、本邦ニ產スルモノ四百餘種アリ、何レモ植物ニ多少ノ害アリ、今之レヲ五亞科ニ區別ス、

第四拾圖

第 四 拾 圖

1. Dendrolimus yezoensis Mats. えぞまつかれは (第參拾九圖 4) P. 687

2. Cosmotriche laeta Wk. ひめたけかれは P. 689

3. Gastropacha populifolia Esp. ほしかれは P. 693

4. Lebeda nobilis Wk. おほかれは P. 691

   4 a 幼 蟲

5. Trabala vishnou Lef. きいろかれは P. 690

   5 a 幼 蟲

節ニハ白疣起ノ二列アリ、老熟スレバ六分內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、蛹ノ有樣ニテ越年、翌春六月下旬乃至七月蛾化ス、蛾ハ卵ヲ棉實ニ產下シ、之レヨリ孵化シタル幼蟲ハ實中ニ入リテ其心ヲ食害ス、普通萼ニ接シタル處ニ小孔ヲ穿チ之レヨリ褐色ノ蟲糞ヲ出ダス、充分成熟スレバ棉實ヲ辭シ棉莖其他ノ立木ニ結繭ス、蛹ノ背面ハ濃褐、腹面ハ黃綠、棉實中ニハ普通二三匹ノ幼蟲ヲ藏ス、本州、四國、九州、臺灣、印度、爪哇、亞弗利加等ニ分布ス、

○くさをびりんが Earias fabia Stoll. —(第二十六圖版(4))臺灣ニテ棉、芙蓉、木槿、芙桑等ニ寄生ス、前翅灰白、中央ニ青綠ノ太キ一縱條ヲ具ヘ、之レハ外緣ニ至ルニ從ヒ增幅ス、外緣ニハ黃綠帶ヲ裝フ、前緣角ハ淡綠、後翅ハ白色、半透明、外緣稍ヤ淡褐ヲ帶ブ、緣毛ハ前後翅共白色、開張六分七厘—八分、

幼蟲—暗褐、背線ハ灰紫色、後頭ハ黑色、前緣ハ暗褐、其中間ニ r 字形ノ青白紋アリ、第一節ノ硬皮板ハ灰紫色、周圍ハ暗褐、後緣ハ圓ク、之レニ五齒ヲ列ヌ、各節ノ兩側ニ一黃紋ヲ具ヘ、尾節ノ硬皮板ニハ十四個ノ小齒アリ、體長五分、

經過—年五回以上ノ發生、七八月頃最モ多シ、蛾ハ蕾、蒴及ビ心葉ニ一個ヅヽ產卵ス、卵ハ淡藍色、白點ヲ散在ス、總卵數ハ百四五十粒、卵ハ五日乃至一週間ニテ孵化、其蠶入スル處ハ一定セズ、二週間乃至一ヶ月ヲ經テ老熟シ蒴若クハ莖ヨリ出デ、葉柄ト莖トノ間若クハ蒴ト萼トノ間ニ結繭ス、臺灣ニ普通ナリ、

○あかまへあをりんが Earias pudicana Stgr. —(第二十六圖版(5))ハ柳、行李柳等ニ寄生ス、前翅黃綠、前緣ノ基部ハ紅色又黃褐、中室端ニ普通紫褐ノ一紋アリ、外緣及ビ緣毛ハ褐色、後翅ハ灰白、半透明、緣毛ハ白色、開張七分二三厘、

幼蟲—灰黃、背線ハ暗色ナレドモ後方ニテ不明、亞背線ハ暗紫褐、第五及ビ第八節ニ暗色ノ隆起アリ、亞背線ノ下方ハ紫色ヲ帶ブ、氣門線ハ少シク濃色、氣門下線ハ白色、前後兩端ニテ判然ス、全面ニ顆粒ヲ散在シ、之レヨリ短毛ヲ生ズ、腹面ハ灰白、體長五分內外、

經過—年二三回ノ發生、成蟲若クハ幼蟲ニテ越年、蛹ハ重ニ梢枝ノ柔ナル數葉ヲ綴リテ其周圍ヲ絹絲ニテ纒ヒ隧道樣ノ巢ヲ造リ其內

幼蟲—淡綠、亞背線及ビ氣門下線ハ黄色、氣門上下ノ兩線上ニ各一個ノ瘤起アリテ之レヨリ長毛ヲ簇生ス、第四及ビ第五節ノ背面ニ各一個ノ長毛束アリ、此等毛束間ニハ黒色ノ短毛ヲ裝ヒ、第一節ノ背面ニハ赤褐ノ長毛束アリ、老熟スレバ八分内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春藤ノ新芽ヲ食害ス、六月乃至八月ニ亘リテ老熟シ、根際ニ下リ褐色ノ薄繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、繭ハ常ニ幼蟲ノ體毛ヲ附着ス、蛹ハ黒褐、接合部ハ淡色、九月上旬羽化スルモノ多シ、大害ナシ、北海道、本州、九州、滿洲等ニ分布ス、

○たいわんごまだらこけが Miltochrista arcuata Moor.—想思樹、柑橘ニ寄生ス、前翅ハ淡黄、翅底ノ一點、其外側ニアル三點紋、中央線（中央ニテ少シク内方ニ曲ル）、其外方ニアル約十個ノ黒紋並ニ外緣ノ小點列ハ黒色、後翅ハ前翅ヨリ淡色ニシテ斑紋ヲ缺ク、體ハ淡紅色、腹部ハ黄色、胸背ニ黒紋アリ、開張六分内外、幼蟲ハ三、四、五、六ノ四ヶ月ニ亘リテ葉裏ニアリテ食害スレドモ大害ナシ、老熟スレバ葉裏ニ結繭シ、其内ニ蛹化ス、繭ハ淡黄色、幼蟲ノ體毛ヲ附着ス、蛹ハ淡黄、紡錘狀ヲナス、

○實蛾科 Cymbidae.

翅脈ハ燈蛾科ニ類ス、前翅ノ末端ハ多少尖リ、毛塊又ハ毛隆起ヲ缺ク、多クハ綠色ニシテ小形、觸角ハ絲狀、幼蟲ハ七雙乃至八雙ノ脚ヲ具ヘ、喬木若クハ灌木ヲ食害ス、本邦ニ産スルモノ十七種アレドモ何レモ大害ヲ加ヘズ、重ナルモノハ左ノ三種ナリ、

○わたりんが（わたりんむし） Earias cupreoviridis Wk. (=*E. chromataria* Wk.)—(第二十七圖版(3))

被害植物—棉、

特徴—體翅黄綠、前翅ノ外緣ハ黒褐、其内側ハ黄色、翅底ヨリ翅ノ中央迄前緣ニ沿ヒ楔狀ノ暗黄紋アリ、緣毛ハ黒褐、後翅ハ白色、光澤ヲ帶ビ、緣毛ノ基部少シク暗色ヲ帶ブ、開張七分内外、

幼蟲—體色ハ樣々ニシテ灰紫、暗褐、赤褐又ハ綠褐ナルモノアリ、頭及ビ硬皮板ハ黒褐、背線ハ青白、亞背線ノ處ニハ各節一個ノ黒色疣隆ヲ具ヘ、第二、第三、第五、第八及ビ第十一節ニアル疣起ハ濃紫色、第四、第六、第九及ビ第十節ニアル疣起ハ白色、第十二

達ス、

經過―臺灣ニテハ幼蟲ハ柑橘ノ葉ヲ食害スルモノナルガ經過ハ未ダ判然セズ、其害多キハ六月頃ニシテ成蟲ノ多キハ二三月頃ナリトス、本邦ニハ産セザルガ如シ、

○さゝさひとり Camptoloma interioratum Wk. ―(第二十六圖版(2))櫟、楢、槲、枹等ニ寄生ス、體翅橙黄色、前翅ニ黑色ノ六條アリテ翅底ニ近キ三條ハ斜走シ、其内最モ外側ニアルモノハ短線トナリテ中室ニ位ス、翅端ニ近キ三條ハ稍ヤ端直、内側ノ二條ハ太ク、稍ヤ平行シ、外縁角ニ黑色ノ三紋ヲ裝フ、其上ノ一紋ハ廣ク朱色、後翅ハ濃色、斑紋ヲ缺ク、觸角ハ黑褐、翅底鱗ニ一黑條アリ、腹部ハ濃色、尾端ニ淡紅毛ヲ簇生ス、開張一寸二分内外、

幼蟲―體ハ淡褐、頭、兩端ノ硬皮板、胸脚(基部ヲ除キ)及ビ腹脚ノ外側ニアル一紋ハ黑色、多數ノ灰白縱條ヲ具ヘ、何レモ波狀ヲナス、各節ニ十個内外ノ黑褐疣起アリテ之レヨリ一本ノ白毛ヲ生ズ、體長一寸三分内外、

經過―年一回ノ發生、成蟲ハ七月ヨリ八月ニ亘リテ現ハル、卵ハ葉裏ニ産下セラレ母蟲ノ體毛ヲ以テ之レヲ蔽フ、一塊ノ卵數ハ二百内外ナリ、幼蟲ノ有樣ニテ越年、幼蟲ハ四五月頃ヨリ現ハレ絲ヲ吐キテ枝間ニ袋狀ノ巣ヲ造リ其内五六十頭相集マリテ食害ス、五月下旬ヨリ漸次老熟シ葉間又ハ土際ニ繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、繭ハ紡錘狀、淡黄、長サ六分、蛹ハ赤褐ナリ、卵子ハ葉裏ニ赤色ノ體毛ヲ以テ蔽ハレアルヲ以テ顯著ナリ、東京地方ニ普通ナリ、

○こけが亞科 Lithosiinae. ―胸部及ビ腹部ハ細ク、前翅ニ毛塊又ハ毛隆ヲ缺キ、前翅細キ爲メほそばノ名アリ、多クハ蘚苔ヲ以テ食トスレドモ又樹木ニ有害ナルモノアリ、本邦ニ産スルモノ四十餘種アレドモ大害ナシ、

○はがたこけが Miltochrista calamina Butl. ―(第二十六圖版(3))藤ニ寄生ス、體翅黄色、前翅底ノ一點、翅底ニ近キ一波狀線、前縁ノ中央及ビ中室外側ノ一點、翅端ヨリ後縁ノ中央ニ向テ斜走セル一波狀線並ニ外縁ノ點紋列ハ黑色、後翅ハ前翅ヨリモ少シク淡色、斑紋ヲ缺ク、開張六分二厘内外、

部ニ裝フコトアリ、後翅中室ノ前角ニモ一黑紋アリ、腹背ハ基部ヲ除キ紅色、各節ニ黑紋アリ、前肢ノ基節及ビ腿節ハ紅色、開張一寸二分―一寸八分、

幼蟲―淡黃褐、頭黑色、硬皮板ハ淡褐、亞背線及ビ氣門線ハ暗線、各節ニ十個乃至十六個ノ灰白疣起アリテ之レヨリ數本ノ赤褐毛ヲ生ズ、腹面ハ暗褐、胸脚並ニ腹脚ノ末端ハ暗色、老熟スレバ一寸三分內外、

經過―同前、但シ臺灣ニアリテハ三月及ビ九月ニ最モ多ク發生ス、

○まへあかひとり Aloa (Creatonotus) lactinea Cram. ―第二十七圖版(1)玉蜀黍、大豆、千屈菜等ニ寄生ス、體翅白色、頭頂、前胸ノ一帶及ビ翅ノ前緣ハ紅色、雌ノ後翅ニ四個ノ黑紋アリテ外緣ニアルモノハ大ナリ、雄ハ一個ノ黑紋ヲ有スルノミ、腹背ハ基部ヲ除キ黃色、各節ニ黑帶アリ、開張一寸九分―二寸二分、

幼蟲―老熟シタル幼蟲ハ黑色、第四乃至第七節ハ少シク褐色ヲ帶ブ、各節ニ六個ノ疣起アリテ之レヨリ黑毛ヲ簇生ス、老熟スレバ一寸四五分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年、翌春六月頃蛾化ス、蛾ハ食草ノ稚莖ニ卵子ヲ產下ス、卵ハ黃綠、灰白紋ヲ裝フ、幼蟲ハ葉ヲ食害スレドモ大害ナシ、本州、四國、九州、沖繩、臺灣、印度、濠洲ニ分布ス、

○はいいろひとり Phissama (Creatonotus) transiens Wk. ―(第二十五圖版(11))柑橘ニ寄生ス、體翅灰白、前翅橫脈ノ上下ニ四黑紋アリテ長方形ニ排列ス、尙第一室ノ末端ニ近キ二紋並ニ第五室ノ中央ニ近キ一紋ハ黑色、後翅半透明、後緣ニ四個ノ黑紋ヲ列ヌ、其內緣ニアル二個ハ大ナリ、橫脈ノ上方ニ微小ノ一黑紋アリ、觸角ノ後方ハ白色、腹部ハ橙黃色、第二腹節以下各節ニ三黑紋アリ、其內第七節ニアルモノハ長大、開張一寸七分內外、

幼蟲―赤褐、黑色ヲ帶ビ、各節ニ八個乃至十六個ノ肉狀突起ヲ具ヘ、之レヨリ暗色ノ長毛ヲ簇生ス、背線、氣門線及ビ氣門上線ハ黃赤、後者ハ細ク、相斷續ス、頭ハ黑色、中央ニY字形ノ黃紋アリ、胸脚黑色、腹脚暗色、其末端ハ黃褐、老熟スレバ一寸五分內外ニ

紋アリ、開張一寸八分内外、雄ハ體翅暗黑、腹部及ビ前胸ハ橙黃色、腹背ニ五個ノ黑紋アリ、前翅ニハ雌同樣ニ三十餘個ノ黑紋ヲ有ス、觸角ハ黑色、羽狀ヲナス、開張一寸四分内外、

幼蟲―黑褐、少シク紫色ヲ混ジ、黃條及ビ黃紋ヲ有ス、背線ハ黃色ニシテ太シ、各節十二個内外ノ疣起アリテ之レヨリ黑色及ビ灰色ノ長毛ヲ簇生ス、疣起ハ多ク黃色ナレドモ胸脚ノ上方ニアルモノ及ビ第八及ビ第九ノ兩節ニアル四個ハ紫藍色、老熟スレバ一寸七分内外ニ達ス、前種ノ幼蟲ニ酷似スレドモ形大ニシテ頭ハ黑褐ナルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ハ第二回ノ脱皮ヲ終ヘ樹幹ノ裂間若クハ皮下ニ越年シ、翌春更ニ二回ノ脱皮ヲ終ヘ暗色ノ粗繭ヲ造リ葉ヲ捲キテ其内ニ蛹化シ、七月下旬蛾化ス、蛾ハ卵子ヲ葉下ニ集合シテ產下シ、黃色ノ體毛ヲ以テ之レヲ掩フ、其數三百内外、幼蟲ハ秋期相集合スルノ性アレドモ翌春ニ至レバ相離散シテ加害ス、前種同樣ニ何レノ果樹及ビ林木ニモ棲息スルモノナリ、日本全土ニ分布ス、

○うすすぢもんひとり　Spilarctia obliqua Wk. ―(第二十五圖版(12))桑、棉等ニ寄生ス、前翅ハ灰黃褐乃至灰褐、翅端ヨリ後緣角ノ中央ニ向ヒ一暗色條ヲ斜走シ、尙外緣ニ黑紋ヲ散在スルモノアリ、後翅ノ中央ハ淡色、中室外ノ一紋、後緣ニアル一紋乃至四紋並ニ外緣ニアル一紋ハ黑色、體ハ翅ト同色、腹部ハ紅色、各節ニ黑紋ヲ裝フ、開張一寸五六分、

幼蟲―灰褐、少シク綠色ヲ帶ブ、褐色ノ長毛アリ、頭ハ黃褐、硬皮板ハ淡黃褐、背線(細ク)及ビ氣門上線ハ淡黃、各節ニ十個乃至十六個灰色ノ疣起アリテ之レヨリ長毛ヲ生ズ、胸脚ハ淡褐、腹脚ハ橙黃、老熟スレバ一寸四分内外ニ達ス、

經過―臺灣ニテ蛾ハ四月頃現ハレ、葉裏ニ塊狀ヲナシテ產卵シ、體毛ヲ以テ之レヲ蔽フ、孵化當時ハ群居スレドモ二齡ヨリ離散ス、老熟スレバ地上ニ降リ灰色ノ粗繭ヲ造リテ蛹化ス、幼蟲ハ初メ葉肉ノミヲ食スレドモ次第ニ全葉ヲ食シ、唯ダ中脈ノミヲ殘留ス、其數餘リ多カラズ、北海道、本州、九州、臺灣、支那等ニ分布ス、

○はらあかひとり　Spilarctia subcarnea Wk. ―(第二十六圖版(1))同ジク桑ニ寄生ス、體翅白色、前翅ハ少シク黃色ヲ帶ビ、中室ノ前角ニアル一點、翅ノ三紋並ニ後緣ノ中央ニアル四紋(前翅紋ト共ニ一直線上ニアリ)ハ黑色、尙黑色ノ一點ヲ第一脈ノ基

被害植物―苹樹、梨、梅、桃、杏、李、櫻、薔薇、桑、其他種々森林ノ濶葉樹、

特徵―雄ハ體翅暗黑、腹部紅色、背部及ビ腹側ニ黑紋アリ、雌ハ淡黃色、前翅ニ點線ヨリ成レル二條ノ灰色帶アリテ相並行シ、後翅ニハ五個ノ同色紋アリ、腹部ハ紅色、背部及ビ腹側ニ黑點ヲ列ヌ、尾端ハ黃白、開張一寸―一寸四分、

幼蟲―體黑褐、頭赤褐、各節ニ八個ノ藍色疣起アリテ之レヨリ白色及ビ黑色ノ長毛ヲ簇生ス、側部及ビ背部ニ白紋アリ、老熟スレバ一寸內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、二回脫皮シタル幼蟲ハ根際若クハ雨露ノ當ラザル處ニ巢ヲ張リテ其內ニ越年ス、翌春新芽及ビ蕾ヲ食ヒ大害ヲ加フルコトアリ、六月中旬乃至下旬ニ至リ葉ヲ捲キテ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、繭ハ薄キ暗灰色、常ニ幼蟲ノ體毛ヲ附着ス、七月中旬蛾死ス、蛾ハ三百內外ノ卵子ヲ葉下ニ產附シ體毛ヲ以テ之レヲ蔽フ、經過ハくはごまだらひとりニ酷似ス、三齡迄集合スルノ性アリ、濶葉樹トシテ恐クハ此害ヲ被ラザル樹木ナキ程複食性ナリ、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○くはごまだらひとり Spilarctia (Spilosoma) imparilis Butl. ―(第二十四圖版(12))

被害植物―同前、

特徵―雌ハ黃白、腹部黃色、背上ニ五個ノ黑紋アリ、翅ハ黃白、前翅ニ三十餘個ノ暗色紋ヲ具ヘ、後翅ノ內緣角ニ近ク又同樣ノ黑

(イ) 紫色砒石……(第百九十二頁ヲ見ヨ)、
(ロ) 綠色砒石……(第百九十五頁ヲ見ヨ)、
(ハ) 亞砒酸……(第百九十七頁ヲ見ヨ)、
(ニ) 亞砒酸鉛……(第百九十九頁ヲ見ヨ)、
(ホ) 札幌合劑……(第二百十五頁ヲ見ヨ)、

○燈蛾科 Arctiidae.

前翅ノ內緣脈ハ二個、外方ニアルモノハ甚ダ短、觸角ハ絲狀若クハ櫛齒狀、此內ニハ美麗ノ種類多ク、晝間飛翔スルモノ少ナカラズ、本邦ニ產スルモノ七十數種アリテ農林業ニ何レモ多少ノ害アリ、今之レヲ左ノ二亞科ニ分別ス、

○ひとりが亞科 Arctiinae.

—胸部及ビ腹部ハ大形ニシテ太ク、美麗ノ蛾ヲ包擁ス、本邦ニ產スルモノ三十餘種アリ、

○ひとりが(をどりこが) Arctia caja L. —(第二十五圖版(9))桑、大麻、苧麻、須具利、總須具利等ニ寄生スレドモ大害ナシ、前翅ハ黑褐、白紋及ビ相連絡セル白條ハ種類ニヨリ大ニ變形ス、後翅ハ赤色、數個ノ大黑紋アリ、頭ハ白色ニシテ少シク赤味ヲ帶ブ、腹部ハ赤色、各節ノ背上ニ各一個ノ黑紋アリ、體長八分—一寸一分、開張二寸—二寸六分、(第二十七圖版(2))

幼蟲—頭黑色、兩側ハ黃白、氣門ハ白色、各節ニ十二乃至十六個ノ疣狀突起アリテ之レヨリ多數ノ長黑毛ヲ生ズ、側部ノ毛ハ赤褐、毛端ハ灰白、老熟スレバ二寸內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春五月乃至六月頃老熟シ、薄繭ヲ營ミ、其內ニ蛹化ス、繭ハ常ニ幼蟲ノ裝ヘル體毛ヲ附着ス、七月ヨリ八月ニ亘リテ蛾化ス、卵ハ綠色、球形、葉下ニ產付セラレ、常ニ母蟲ノ體毛ヲ以テ蔽ハル、一雌ノ總卵數ハ二百餘、之レヨリ孵化シタル幼蟲ノ早キモノハ三回ノ脫皮ヲ終リ、遲キモノハ一回ノ脫皮後越年ス、北海道、本州、朝鮮、滿洲、歐洲ニ分布ス、

○くろばねひとり Spilarctia (Thanatarctia) infernalis Butl. —(第二十四圖版(11))

ニ現ハルモノ少ナカラズ、卵子ハ初メ乳白ナレドモ次第ニ淡褐トナル、幼蟲ハ主トシテ心葉ヲ食ヒ、又葉裏ニアリテ葉ニ孔ヲ穿ヲ食害ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、四國、九州、滿洲及ビ印度ニ分布ス、

○たけのほそくろば Artona (Ino) funeralis Butl.

—(第二十五圖版(4))竹ニ寄生スレドモ大害ナシ、體翅暗色、腹部ハ少シク紫色ヲ帶ブ、前翅ハ細ク、暗色鱗ヲ密布ス、後翅ハ小ニシテ中央ハ灰色、半透明、雄ノ觸角ハ甚ダシク羽狀ヲナス、開張六分五厘內外、

幼蟲ハ黃褐、亞背線及ビ氣門上線ニハ各一個ノ暗褐紋ヲ具ヘ、之レヨリ褐色毛ヲ生ズ、尙腹面ニモ褐色及ビ白色ノ粗毛アリ、老熟スレバ三分內外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ五月乃至六月、第二回ハ七月下旬乃至八月上旬現ハル、卵子ニテ越年、卵ハ十五六粒一塊ヲナシテ葉裏ニ產附セラル、幼蟲ハ三月頃ヨリ現ハレ葉ヲ食スレドモ大害ナシ、五月中旬ヨリ老熟シ葉裏若クハ枝間ニ楕圓形ノ繭ヲ營ミ其內ニアリテ蛹化シ次デ蛾化ス、第二回ノ幼蟲ハ七月中旬ヨリ老熟シテ蛹化シ次デ蛾化スルコト前述ノ如シ、蛾ハ性遲鈍ニシテ晝間飛翔ス、北海道、本州、四國、九州ニ分布ス、

○一般ノ驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

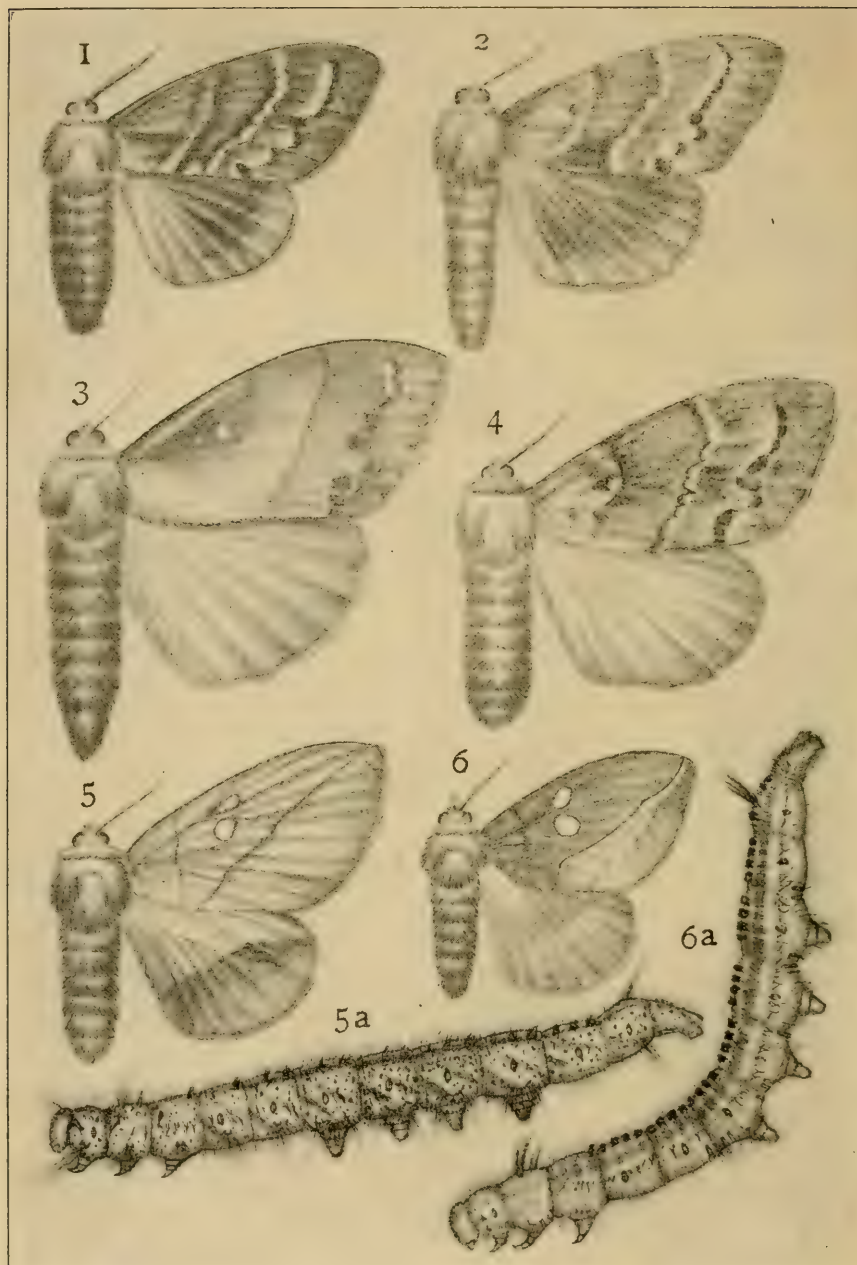
二、葉上ニアル幼蟲ニハ左ノ合劑ノ何レカヲ灌注スベシ、

(イ) 石油乳劑…………(第二百八頁ヲ見ヨ)、

(ロ) 桑山合劑…………(第二百九頁ヲ見ヨ)、

(ハ) 渡邊合劑…………(第二百十一頁ヲ見ヨ)、

三、捲葉內ニアル幼蟲ニハ左ノ何レカノ藥劑ヲ灌注スベシ、

第參拾九圖

第參拾九圖

1.	Dendrolimus segregatus Butl.	しろまつかれは	P. 685
2.	Do. var. bifascia Seitz.	同上變種	
3.	Dendrolimus superans Butl.	うすぐろまつかれは	P. 686
4.	Dendrolimus yezoensis Mats.	えぞまつかれは（第四拾圖 1）	P. 687
5.	Cosmotriche potatoria L.	たけかれは	P. 688
5 a	幼蟲		
6.	Cosmotriche albomaculata Brem.	さびいろたけかれは	P. 689
6 a	幼蟲		

澱ニシテ物之レニ觸ルレバ直チニ絲ヲ吐キテ枝ヨリ垂下ス、五月下旬乃至六月中旬ニ完熟シ二三葉ヲ綴リ合セ其内ニ結繭ス、繭ハ灰褐、稍ヤ楕圓形ヲ呈シ、少シク平タシ、長サ五分餘、蛹ハ長楕圓、淡キ灰褐、卵子ハ數十個集合シテ枝幹ニ産附セラレ、母蟲ノ體毛ヲ以テ蔽ハル、大害ナシ、北海道、本州、四國、九州、支那地方ニ分布ス、

○りんごすかしくろば(ほしけむし) Illiberis pruni Dyar. ―(第二十四圖版(10))

被害植物―苹樹、梨、

特徴―體翅暗色、翅ハ淡色ニシテ半透明、脈ハ暗色、觸角ハ雄ニアリテハ羽狀ヲナス、開張八分―九分、

幼蟲―背面ハ黃綠、腹面ハ淡黃、老熟スレバ灰黃色トナル、頭暗黃、背線ハ暗色、各節ノ側部ニ各一個ノ黑紋ヲ裝フ、亞背線及ビ氣門上下ノ兩線ニ各一個ノ疣起アリテ之レヨリ粗毛ヲ生ズ、老熟スレバ七分―八分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、半バ成長シタル幼蟲ニテ越年、翌春新芽ヲ食ヒ其葉ノ開綻ト共ニ葉ヲ縱ニ捲キ其內ニアリテ食害ス、六月下旬紙樣ノ暗黃繭ヲ造リ、其內ニ蛹化ス、羽化スル時ハ常ニ蛹殼ヲ半バ葉外ニ出セリ、蛾ハ七月ヨリ八月ニ亘リテ出デ、一個處ニ七八十個ノ卵子ヲ産下ス、總卵數ハ四百五十內外、蛾ハ晝間飛翔ス、北海道及ビ本州ノ北部ニ普通ナリ、時ニ大害ヲ加ノルコトアリ、

○まさきすかしくろば Illiberis tenuis Butl. ―(第二十五圖版(3))

被害植物―衞矛、柾木、

特徴―翅ハ透明、周緣及ビ脈ハ暗色、前翅ハ少シク藍色ヲ帶ビ、後翅ノ前緣ハ廣ク暗色、體ハ暗色、藍色ヲ帶ブ、觸角及ビ各腹節ノ後緣ハ黑藍色、裏面ノ翅底及ビ胸側ハ藍色、口吻ハ黃色、脚ハ暗色、開張六分五厘―一寸、

幼蟲―綠黃、頭及ビ硬皮板ノ二紋ハ黑色、各節ニ四疣起アリテ之レヨリ一本ノ黑毛及ビ多數ノ柿色毛ヲ生ズ、背線、亞背線及ビ氣門上線ハ淡色、老熟スレバ體長六分―七分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、老熟セル幼蟲ニテ越年、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛾ハ五月頃ヨリ八月ニ亘リテ現ハル、札幌地方ニテハ八月中旬

兩端細小ス、常ニ食葉若クハ樹枝ニ附着セラル、三月中旬羽化ス、成蟲ハ日中飛翔ス、美色ヲ呈シ、一種ノ悪臭ヲ滲出スル爲メ鳥ノ害ヲ受クルコトナシ、其性甚ダ不活潑ナリ、大害ナシ、

尙ホ之レハ支那、印度地方ニモ分布ス、

○ほたるが Pidorus glaucopis Drury. var. atratus Butl. ―(第二十五圖版(1))柃(ヒサカキ)、榊等ニ寄生ス、體翅黑色、前翅ノ外縁ニ近ク白色ノ一帶アリテ少シク弓曲ス、後翅ニ斑紋ナシ、頭及ビ觸角ハ黑藍色、羽状突起ハ黑色、頭頂及ビ後頭ハ紅色、腹面、腹側、胸下及ビ脚ハ黑綠色、體長五六分、開張一寸七分―二寸二分、

幼蟲ハ一見刺蛾ノ幼蟲ニ似タリ、體ハ黑色、第一節ハ褐色、第二節ノ兩側ハ黑色、第四節乃至第十二節ノ亞背線上ニハ黃色ノ疣状突起ヲ具ヘ、之レニ短毛ヲ装フ、此隆起ノ間ハ淡藍色ヲ呈ス、尙各節ノ左右ニ淡藍色ト黃色トノ突起ヲ具ヘ、之レニ長短アル黑白毛ヲ生ズ、老熟スレバ七分内外ニ達ス、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ六七月、第二回ハ九月下旬、幼蟲ハ五月下旬ヨリ現ハレ、柃、榊等ノ葉ヲ食害ス、六月ニ至リテ完熟シ葉枝間ニ繭ヲ營ミ其内ニアリテ蛹化ス、繭ハ長楕圓形、灰黃ニシテ長サ七分アリ、蛹ハ黃褐、稍ヤ圓柱形、羽化スル時ハ常ニ蛹殼ヲ半バ繭外ニ露出ス、第二回ノ幼蟲ハ八月頃ニ現ハル、卵子ノ有樣ニテ越年スルモノ、如シ、大害ナシ、北海道、本州及ビ朝鮮ニ分布ス、

○みのうすは Pryeria sinica Moor. ―(第二十五圖版(2))まさきニ寄生ス、觸角、頭、胸及ビ脚ハ黑褐、胸背ノ兩側及ビ腹部ニ黃色ノ長毛ヲ簇生ス、但シ尾端ニアルモノハ一層長シ、前翅ハ半透明、基部ノ三分ノ一ハ黃色、外部ノ三分ノ二ハ暗灰色、脈ハ一層濃色、後翅ハ小、末端ハ三角状ヲナシテ尖リ、翅底ハ前翅同樣ニ黃色、開張八分―一寸、

幼蟲―淡黃褐、頭ハ黑色、背線及ビ氣門上線ハ黑色、其兩線ノ間ニ更ニ二條ノ黑縦條アリテ何レモ接合部ニテ縊レアリ、全面ニ白色ノ短毛ヲ粗生ス、長楕圓形ニシテ脚ハ退化ス、老熟スレバ六分内外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、卵子ニテ越年、幼蟲ハ三月中旬ヨリ現ハレ、葉ヲ食害ス、其害ノ大ナル時ハ全葉ヲ食盡スルコトアリ、其性甚ダ活

前翅ノ内縁脈ハ二個、外方ニアルモノハ基部ニテ分支ス、觸角ハ太ク、中央ニテ膨大セルモノアリ、又鋸歯狀若クハ櫛歯狀ヲ呈スルモノアリ、蛾ハ多ク晝間飛翔ス、本邦ニ産スルモノ二十餘種アレドモ有害ナルモノハ左ノ七種ナリ、

○斑蛾科 Zygaenidae.

○うすばつばめ Elcysma westwoodi Voll. —(第二十四圖版(9))李、桃等ニ寄生スレドモ大害ナシ、翅ハ灰白、翅端及ビ脈ハ暗色、稍ヤ半透明、翅底ハ黄色、兩側ハ暗色、後翅ハ鳳蝶ノ如ク延長ス、體ハ暗色、體長五分、開張二寸、

幼蟲ハ長楕圓、頭黑色、常ニ第一節ニ蔽ハレテ見ヘズ、體黄色ニシテ第一節ニハ二個ノ黑紋アリ、背線、亞背線及ビ氣門上線ハ紅色、但シ背線ハ廣シ、各節ノ側部ニ一個ノ長刺アリテ之レニ黑毛ヲ密生ス、老熟スレバ八分内外ニ達ス、

經過一年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、翌春新芽ヲ食害ス、其數多カラザルヲ以テ大害ヲ加フルニ至ラズ、六月中旬半バ葉ヲ捲キテ繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、繭ハ細長ク、灰白ナリ、蛾ハ七月下旬ニ出ヅ、本州、九州及ビ朝鮮ニ分布ス、

○ゑきなはるりちらし Heterusia aedea L. —(第二十五圖版(5))沖繩、臺灣ニアリテ茶ニ有害ナリ、體翅黑褐、前翅底ノ一紋及ビ中央ノ三紋ハ橙黄色、外縁ニ約十個ノ白紋ヲ横列ス、後翅ハ橙黄、中室ノ横紋、第一、第二、第三及ビ第五室ノ中央紋ハ黑藍色、尚第三及ビ第四室ニ黄紋アリ、外縁ハ廣ク瑠璃色ヲ呈ス、觸角ハ長ク、末端ハ杓子狀ニ膨大ス、腹部ハ第一節ヲ除キ橙黄色、側部ノ小紋列及ビ各腹面節ノ後縁ハ黑線、胸側ニ黄紋アリ、開張九分—一寸一分、

幼蟲ハ長楕圓形、腹面平タク、背面少シク高マル、褐色、頭ハ第一節ノ下ニ隱レ、第一節及ビ尾節ヲ除ク外ハ各節ニ黑色ノ四突起ヲ横列シ、其外側ニ各一個ノ赤色突起ヲ具ヘ、第一節ノ兩側ニモ同様ノ突起二個アリ、尾節ノ背面ニハ二個ノ褐色突起ヲ裝フ、一見刺蛾ノ幼蟲ニ似タリ、老熟スレバ七分五厘内外ニ達ス、

經過一年發生ノ回數ハ不明、幼蟲ハ葉ヲ食害スルコト刺蟲ニ異ナラズ、臺灣ニテハ一月上旬老熟シ淡褐ノ厚キ繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ淡黄褐、各節ノ接合節ハ黑色、翅鞘ハ第四腹節ニ達シ、觸角ハ翅鞘ノ半ニ達スルニ過ギズ、淡褐ノ軟毛ヲ生ズ、長サ五分五厘、繭ハ

緣取ラレ、其內側ヨリ各縱脈上ニ赤褐ノ細線ヲ出ダス、開張一寸一分內外、幼蟲ハ淡黃、頭黃褐、第一節ニハ濃藍色ノ斑紋一雙アリテ中央ニテ相合ス、各節ニ四個ノ肉狀突起アリテ之レヨリ綠黃ノ長刺ヲ出ス、體長七分內外、繭ハ淡褐、稍ヤ平タシ、幼蟲老熟スレバ枝上ニ蛹化ス、

○はいぐろいらが　Contheyla brunnea Shirak. ―柑橘、烏臼(ナンキンハゼ)ニ寄生ス、前翅ハ暗褐、前緣ニ濃色ノ鱗毛多シ、後翅ハ鉛色ノ光澤ヲ帶ブ、開張一寸、繭ハ黑褐、少シク紫色ヲ帶ブ、蛹ハ黃白、頭ハ稍ヤ暗色ヲ帶ブ、其數多カラズ、

○あこばねいらが　Thosena bicolor Shirak. ―柑橘ニ寄生ス、前翅ハ赤褐、翅底ノ半部ハ暗色、外緣ハ不規則ナル波狀ヲナス、外緣ニ近ク暗色ノ一橫線アリテ弓狀ヲナス、後翅ハ暗色、開張九分餘、繭ハ稍ヤ球形、暗色、蛹ハ黃色、其數多カラズ、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

二、燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

三、冬期ニ樹幹ニ附着スル楕圓形ノ繭ヲ捕フベシ、

四、幼蟲ノ幼時其集合スルトキニ左ノ合劑ヲ三十倍ノ水ニ溶解シ灌注スベシ、

(イ)石油乳劑…………(第二百八頁ヲ見ヨ)、

(ロ)桑山合劑…………(第二百九頁ヲ見ヨ)、

(ハ)渡邊合劑…………(第二百十一頁ヲ見ヨ)、

五、幼蟲ノ大形トナリタル場合ニハ前合劑ノ十倍液ヲ灌注シテ有効ナレドモ札幌合劑ハ遙ニ經濟的ナリ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)、

六、果樹ハ可成矮性ニ仕立テ手ニテ幼蟲ヲ捕殺シ得ル樣ニナスベシ、尤モ直接手ニ觸ル、時ハ有毒ナルヲ以テ手袋ヲ用ユルカ若クハ鑷子ノ如キモノニテ捕ヘ殺スベシ、又卵子ハ集合シ居ルモノナレバ小木ニアリテ發見スルコト難カラズ、

同色ノ支條ヲ出ダス、背線ハ白色、斷續ス、第三及ビ第四節ニ肉狀突起アリテ其周圍ハ灰白、體長五分內外、繭ハ褐色、葉裏ニアリ、楕圓形ニシテ堅シ、年三回ノ發生、

○けなししろいらが　Narosa nitobei Shirak. —柑橘、想志樹ニ寄生ス、前翅ハ灰黃、脈ハ黑褐、前緣ハ淡キ橙黃、中室ノ外側ハ橙黃、外緣角ノ大紋ハ白色、開張七分五厘―八分五厘、幼蟲ハ灰白、背面ノ中央ニ暗色ノ食道ヲ透視シ得ベシ、腹面ハ紫黃色ヲ帶ブ、體長五六分、食葉ノ二枚ノ間若クハ一枚ヲ半分圓メ薄繭ヲ造リ其內ニ更ニ堅牢ナル繭ヲ有ス、雄ニテハ紫褐色、雌ニテハ白色、年二回發生、

○みかんいらが　Nagoda nigricans Shirak. —柑橘ニ寄生ス、雄ノ前翅ハ暗色、中室及ビ其周圍ハ稍ヤ透明、開張六分八厘、雌ハ白色、前翅ノ基部ニ近ク不規則ナル淡褐ノ大紋アリ、開張九分內外、幼蟲ハ淡青色、五本ノ縱線ハ灰白、腹面ハ淡黃綠、背面ハまんじ形ニ膨起ス、體長五六分、年一回發生、蛹ハ褐色、中胸背ハ著シク後方ニ突出ス、稍ヤ裸蛹ノ觀ヲナス、葉間ニ蛹化ス、翌年五六月頃羽化ス、

○ふたすぢいらが　Cania bilinea Wk. —同ジク柑橘ニ寄生ス、前翅ハ灰黃、中央ヲ斜走スル二條ハ黃褐、開張九分、幼蟲ハ淡綠、背面ノ中央ハ幅廣ク白色、更ニ其中央ニ赤黃ノ一縱線ヲ具ヘ、各節ノ處ニテ廣シ、體長三分、繭ハ淡キ紫褐色、稍ヤ球形ニ近ク、一枚ノ葉ヲ半バ圓メ其內ニアリ、

○あかほしいらが　Susica taiwana Shirak. —柑橘、想思樹ニ寄生ス、前翅ハ暗灰色、三分ノ二ノ處ニ暗褐ノ一斜條アリテ其內側ハ灰色、開張一寸二三分、幼蟲ハ綠色、頭ハ褐色、背線ハ黃色、其兩側ニ青色ノ細線アリ、各節ニ二雙ノ肉狀突起アリテ何レモ多數ノ小枝ヲ出ス、體長一寸、幅五分、繭稍ヤ球形、黑褐、長サ五分、年三回發生、幼蟲期ハ二ケ月、幼蟲老熟スレバ地中ニ入リ蛹化ス、

○きしたあをいらが　Parasa hilarata Stgr. —梨、烏臼(ナンキンハゼ)ニ寄生ス、前翅ハ黃綠、翅底ニ暗褐ノ廣帶アリ、其兩側ハ赤褐ニテ

起アリテ之レヨリ黄白ノ刺毛ヲ生ジ、其末端ハ暗褐、第十二節ノ疣起ニモ藍色ノ剛刺アリ、氣門ハ赤褐、其上下ニ青色ノ波狀線ヲ縱走ス、體長九分內外、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ繭中ニ越年、翌春蛹化シ、六月中旬ヨリ羽化ス、幼蟲ハ六月下旬ヨリ現ハレ七月下旬老熟シ、八月頃繭ヲ造リ幼蟲ノ儘其內ニアリテ越年ス、繭ハ褐色、楕圓形、長サ五分內外、蛹ハ淡黃褐、前頭ニ嘴狀突起ヲ具ヘ、各腹節ノ前方ニ黃褐紋ヲ裝ヒ、黑色ノ小顆粒ヲ散在ス、長サ五分、其害大ナラズ、本州、九州、朝鮮、臺灣、支那、滿洲ニ分布ス、

○くろいらが　Scopelodes venosa Wk.—(第二十四圖版(7))柿、棗ニ寄生ス、雄ハ暗色、觸角ハ黃色、下唇鬚ハ長ク約頭ノ三倍長アリ、其末端棍棒狀ヲナシ、少シク黃色ヲ混ジ、胸背ハ白毛ヲ混生ス、前翅ノ中室部ハ濃色、全面ニ光澤アル灰色鱗ヲ裝フ、緣毛ハ灰白、腹部ノ兩側ハ黃色、脚ニ灰白ノ長毛ヲ簇生ス、雌ハ體翅灰黃、下唇鬚ノ末端ハ球桿狀ニ膨大シ、暗色毛ヲ裝フ、翅ノ中室部ニ濃色ノ長縱紋ヲ具ヘ、緣毛ハ白色、腹部ハ黃色、末端ハ暗色、體長五分、開張一寸三分內外、

幼蟲—黃綠、灰黑ノ小點ヲ密布ス、頭褐色、硬皮板ハ二個ノ黑紋トナル、二節以下ノ各節ニ四個ノ肉狀突起アリテ一橫列ヲナシ、之レニ褐色ノ刺毛ヲ生ズ、背線ハ淡色、各節ノ前方ニ各二黑紋アリ、氣門黑色、氣門下線ハ黃色、體長八分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ニテ繭中ニ越年、繭ハ暗褐、光澤ヲ缺キ、斑紋ナシ、翌春六月乃至七月頃蛹化ス、幼蟲ハ柿、棗其他果樹ヲ食害スレドモ其害前種ノ如ク大ナラズ、卵ハ枝ノ下面ニ產下セラレ膠質物ヲ以テ蔽ハル、孵化セル幼蟲ハ初メ黃色、葉裏ニアリテ葉綠層ヲ食ス、頭ヲ同方向ニ列子テ食害ス、三齡頃ヨリ葉ノ全面ヲ食ス、老熟スレバ離散シ、八月上旬地中ニ入リテ結繭シ、其儘越年スルコト前述ノ如シ、本州、支那及ビ印度ニ分布ス、

尙此科ニ屬スルモノニシテ臺灣ニ產シ有害ナルモノ左ノ八種アリ、

○をびいらが　Thoseoides fasciatus Shirak.—柑橘ニ寄生ス、前翅ハ灰黃、中橫線ヨリ基部ハ點褐色、後橫線ト外緣トノ間ハ暗色、開張六分四厘—七分八厘、幼蟲ハ頭ハ黑褐、體ノ背面ニ黑色ノ一縱條ヲ具ヘ、第四節迄ハ特ニ幅廣シ、第九節ノ處ニテ左右ニ

○なしいらが Miresa inornata Wk. —(第二十五圖版(8)、第二十四圖版(8))梨、柿、械、紅葉等ニ寄生ス、體ハ橙黃、翅及ビ腹部ハ暗褐、翅端ニ光澤アル淡紫色ヲ帶ベル鉛色ノ二帶アリテ其中程ハ黃褐、翅底ハ濃色、後緣ニ濃黃色ノ一大紋アリ、體長五分、開張一寸內外、

幼蟲ハ綠黃、各節ニ四個ノ肉樣長突起アリテ、之レヨリ黃色及ビ暗色毛ヲ生ズ、老熟スレバ六分內外ニ達ス、

經過—前種同樣ニ幼蟲ノ有樣ニテ卵形ノ繭中ニ越年シ、翌春蛹化ス、蛾ハ七月中旬現ハル、前種ヨリ少ナシ、北海道、本州、九州、朝鮮、支那、滿洲ニ分布ス、

○くろしたあをいらが Parasa sinica Moor. —(第二十五圖版(7)、第二十四圖版(5))苹樹、梨、茶等ニ寄生ス、體翅淡綠、前翅底ノ一大紋、廣キ外緣、後翅、腹部及ビ脚ハ暗褐、觸角ハ羽狀ニシテ黃褐、後肢甚ダ太シ、體長三分五厘、開張九分內外、

幼蟲—綠色、體下ハ淡色、六個ノ黑縱條アリテ中央ニアルモノハ最モ太シ、何レモ少シク波狀ヲナス、第三節及ビ第四節並ニ尾端ノ二節ニ各二個ノ長キ肉樣突起アリテ之レヨリ多數ノ黑刺ヲ生ズ、老熟スレバ六分內外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ六月中旬、第二回ハ八月中旬乃至九月上旬、幼蟲ニテ繭中ニ越年ス、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、繭ハ褐色、楕圓形、長サ三分五厘—四分五厘、蛹ハ淡褐、腹部ハ淡綠、各腹節ニ新月形ノ褐紋アリ、大害ナシ、北海道、本州、朝鮮、支那、滿洲地方ニ分布ス、

○あをいらが Parasa consocia Wk. —(第二十五圖版(6))柳、白楊、柿等ニ寄生ス、體ハ綠色、前翅ノ基部ハ暗褐、外緣ハ灰黃、暗褐ノ小點ヲ散在ス、其內側ニ暗褐ノ弓狀帶アリテ之レヨリ約十個暗褐ノ短線ヲ直角ニ放散ス、外緣ハ暗褐、緣毛ハ灰黃、觸角及ビ下唇鬚ハ褐色、腹及ビ脚ハ灰黃、後者ニハ褐點ヲ散在ス、前脛節ノ末端ニ灰白ノ一點アリ、體長六分—七分、開張一寸三四分、

幼蟲ハ黃色、少シク綠色ヲ帶ブ、頭ハ黃白、背線ハ青色、其兩側ニ藍色ノ點線アリ、此線ハ各節間ニテ淡色ノ新月狀線トナリテ外方ニ出デ、其間ニ更ニ一淡褐點ヲ有ス、第一節ハ黃綠若クハ黃褐、暗灰色ノ小粒ヲ散在ス、各節背線ノ部分(第一節ハ廣ク)ニ一疣

前翅ノ內緣脈ハ二個、外方ニアルモノハ基部ニテ分支ス、後翅ノ八脈ハ基部ニテ七脈ト相接ス、內緣脈三個アリ、幼蟲ハ脚ヲ缺キ、體ニハ剛刺ヲ裝ヒ有毒ナリ、繭ハ卵形ニシテ固ク一端ニ蓋ヲ具ヘ、羽化後之レヲ破リテ出ヅ、蛾ハ肥大シ、翅厚シ、本邦ニ產スルモノ十數種アリテ其內重要ナルモノハ左ノ五種ナリ、

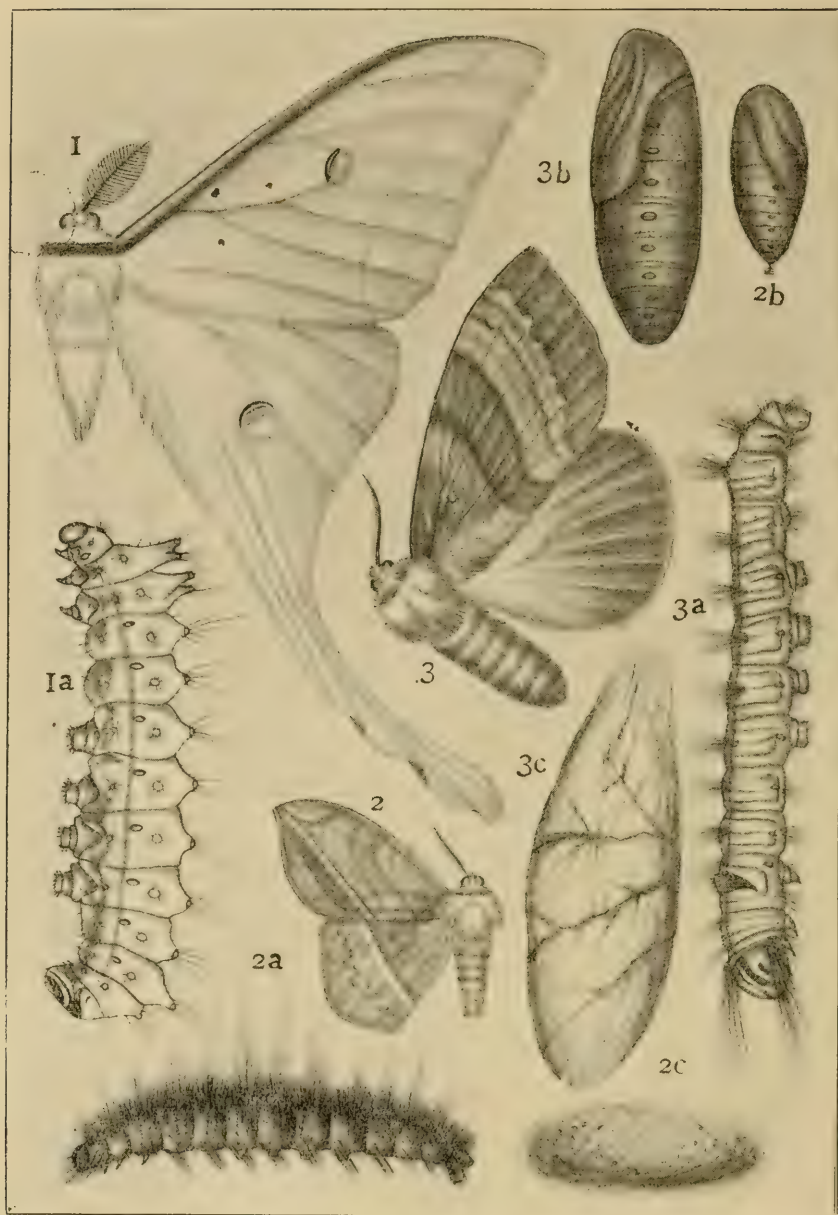
○いらが（刺蟲） Cnidocampa (Monema) flavescens Wk. —（第二十四圖版(6)）

被害植物—柿、柑橘、梨、苹樹、枇杷、梅、李、其他果樹、

特徵—體灰黃、前翅ノ外半ハ褐色、二條ノ暗褐斜條アリテ翅端ニテ相合ス、後翅ハ灰黃、腹部ハ基部ヲ除キ暗褐、體長五分、開張一寸、

幼蟲—黃綠、紫褐色ノ背線ヲ具ヘ、第二、第三、第四、第八及ビ第九節ニアリテ增幅ス、靑藍色ヲ混ズル部分アリ、各節ニ二個肉樣ノ突起アリテ之ヨリ多數ノ黑刺ヲ出ス、第十節ノ兩側ニ靑藍色ノ長紋ヲ裝ヒ、第十一節ニ慈姑樣ノ斑紋ヲ具ヘ、尾節ニハ八個ノ黑褐小紋アリ、老熟スレバ八分內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ卵形繭中ニ越年ス、繭ハ恰モ雀ノ卵ノ如ク白色若クハ暗色ニシテ濃色縱紋ヲ有スルモノアリ、翌春五月ヨリ六月ニ涉リテ蛹化ス、蛾ハ卵子ヲ葉裏ニ產下ス、卵子ハ初メハ淡黃、後黑色ニ變ズ、卵數二百內外アリ、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナリ、尙朝鮮、支那、滿洲地方ニモ分布ス、

第參拾八圖

第參拾八圖

1. Actias selene Hb. をながみづあを P. 681

   1a 幼蟲

2. Apha tychoona Butl. を び が P. 684

   2a 幼蟲　2b 蛹　2c 繭

3. Dendrolimus undans Wk. おほまつかれは P. 687

   3a 幼蟲　3b 蛹　3c 繭

ハ少シク隆起ス、後翅ハ前翅ヨリモ少シク濃色、裏面ノ中央ハ前後何レモ濃色、前胸ノ前緣ハ端直ニシテ甚ダシク長毛ヲ裝ヒ、尾端ハ細ク、末端ニ固有ノ小附屬物アリ、開張八分五厘、雌ハ不明、幼蟲ハ白色、頭ハ黃褐、初メノ三節ニ褐色ノ縱條アリ、被害樹ノ葉片枝片ヲ以テ巢ヲ造レドモ苹樹ニ寄生スルモノハ花萼若クハ花瓣ヲ以テ巢ヲ造レルモノアリ、ちやみのがニ似レドモ翅廣ク、腹部短カキヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、青森縣地方ニ稀ナラズ、

○みのが（ひめみのが） Pachytelia unicolor Hufu. —（第二十五圖版(10)）同ジク苹樹、茶、梨、櫻、櫟、楢其他禾本科植物ニ寄生スレドモ其害ちやのみがノ如ク大ナラズ、雄ハ暗黑、觸角羽狀、前翅ハ短三角形、後翅ハ稍ヤ卵形、全面細毛ヲ密生ス、體長三分、開張六分五厘、雌ハ蛆狀、黃白、頭赤褐、蛹ノ殼中ニアリテ出デズ、前種同樣ニ巢中ニアリ、幼蟲ハ灰黃、頭ニ黑褐紋アリ、第一節ヨリ、第三節ニ至ル間各六個ノ黑褐條ヲ縱走ス、胸脚殊ニ第三双ハ甚ダシク發達シ、腹脚ハ退化ス、體長五分—八分、經過ハちやみのむしニ似タリ、日本全土、朝鮮、支那、歐洲ニ分布ス、

○驅除豫防法

一、晩秋落葉後、樹枝ヨリ垂下セル囊ヲ捕フベシ、

二、小形ナル場合ニハ砒石劑ヲ灌注スベシ、

（イ）紫色砒石……………（第百九十二頁ヲ見ヨ）、

（ロ）綠色砒石……………（第百九十五頁ヲ見ヨ）、

（ハ）亞砒酸……………（第百九十七頁ヲ見ヨ）、

（ニ）亞砒酸鉛……………（第百九十九頁ヲ見ヨ）、

（ホ）札幌合劑……………（第二百十五頁ヲ見ヨ）、

○刺蛾科 Cochlididae.

ノ枝片若クハ葉片ヲ以テ巣ヲ造リ其内ニ住ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ儘蓑中ニ越年ス、翌年六七月ニ至ル迄ニ二三回ノ脱皮ヲナシ巣中ニ蛹化ス、雌ハ成蟲トナルモ巣內ニ留マリテ出デズ、雄ノ來ルヲ待チテ交尾ス、產卵數ハ約一千粒、卵子ハ黃色、割合ニ大ナリ、東京地方ニテハ七月中旬羽化ス、

○たほみのが Clania variegata Cram. —(第二十三圖版(5))

被害植物—樟、棉、茶、想志樹、其他種々ノ樹木(臺灣)、

特徵—雄ハ暗色、前翅ノ中脈、中室ノ縦脈並ニ横脈外ノ一紋ハ黑色、尙外緣並ニ脈ノ周圍ハ何レモ多少濃色ナリ、後翅ニ斑紋ヲ缺ク、觸角ハ甚ダシク羽狀ヲ呈シ、基部並ニ翅底鱗ハ灰白、腹側ニ灰白紋ヲ縦列ス、體長五分五厘乃至七分、開張一寸四分內外、雌ハ圓柱形、兩端細ク、光澤アル乳白、頭ハ黃褐、初メノ三節ニ褐色ノ一縦條アリ、體長八分內外、常ニ食樹ノ枝片若クハ葉片ニテ巣ヲ造リ其內ニ住ス、

幼蟲—淡黃、頭ハ黑褐、粗毛ヲ疎生ス、初メノ三節ハ淡黃、中央ニ太キ黑褐ノ一縦條ヲ裝ヒ、初メノ二節ニハ更ニ白色ノ一條ヲ縦走シ、兩側ニハ黑褐ノ不規則紋アリ、胸脚ハ黑褐ニシテ頗ル發達ス、老熟スレバ八分—一寸三分ニ達ス、

經過—年一回ノ發生ナルガ如シ、其成長ノ度大ニ異ナルアリト雖ドモ成蟲ノ出ヅル時期ハ多ク八月上旬ナリ、四月頃現ハル、モノモアリ、其形ノ大ナル丈害モ大ニシテ樟、茶ノ如キハ時ニ大害ヲ被ルコトアリ、其習性ニ至リテハちやみのがニ異ナラズ、臺灣、支那、印度地方ニ產スレドモ本邦ニハ產セザルガ如シ、

○きんはねみのが Plateumeta aurea Butl. —苹樹、梨其他果樹ニ寄生スレドモちやみのがノ如ク多カラズ、雄ハ體翅暗褐、光線ノ工合ニヨリ少シク金光アル天鵞絨樣ノ光澤ヲ帶ブ、觸角ハ甚ダシク羽狀ヲ呈シ、眼ハ小、前翅ハ斑紋ヲ缺キ、中央ニアル脈

四、蟲孔ノ淺キ場合ニハ鋭刀ヲ以テ孔ヲ切リ開キ其内ノ幼蟲ヲ殺スベシ、針金ヲ鈎狀ニ曲ゲ之レニテ引出スベシ、

五、豫防トシテハ根際ニ二三枚ニ折リタル新聞紙ヲ地上一尺位ノ處迄纏ヒ置クベシ、又灰汁、石灰水、参兒等ヲ塗沫シ置クモ宜シ、同目的ヲ以テ藁ヲ纏ヒ置クモ可ナリ、

六、古木若クハ年々被害ノ患アル病木ハ切リテ燒棄シ新鮮ナル若木ヲ植ヘ換ユベシ、

〇避債蛾科 Psychidae

雌ハ蛆狀ニシテ翅ヲ缺キ、常ニ筒巢内ニ住ス、雄ハ羽狀若クハ鋸狀ノ觸角ヲ具ヘ、口吻、兩鬚及ビ單眼ヲ缺ク、前翅ノ内緣脈ハ二個、外側ニアルモノハ基部ニテ分支ス、又更ニ之レヨリ一脈若クハ小脈ヲ後緣ニ送ル、多クハ黑褐ノ小形種ナリ、本邦ニ產スルモノ十一種アリテ何レモ植物ニ有害ナリ、其内重ナルモノハ左ノ四種ナリ、

〇ちやみのが Clania (Eumeta) minuscula Butl. —(第二十四圖版(4))

被害植物—苹樹、梨、梅、茶、海棠、櫟、槲、

特徵—雄ハ前翅灰黑、中央ノ翅脈ハ黑色ニシテ判然ス、後翅ハ少シク小ニシテ暗色、觸角羽狀、頭及ビ胸部ニ暗褐ノ長毛アリ、腹部細長ク、側部ニモ長毛アリ、體長四分五厘、開張九分、雌ハ蛆狀ニシテ脚翅ヲ缺キ、體黃白、頭ハ黃褐、圓柱形ニシテ肥大シ、宛然卵子袋ノ如シ、常ニ巢中ニアリテ出デズ、體長六分、

幼蟲—體暗褐、頭黑色、額片赤褐、初メノ三節ハ發達シ、黃白ニシテ褐紋ヲ散在ス、尾節ノ硬皮板ハ黑シ、各節ニ疣狀ノ黑紋アリ、胸脚長ク、腹脚ハ退化ス、老熟スレバ七八分ニ達ス、常ニ被害樹

開張一寸内外　幼蟲ハ未ダ判然セズ、年一回ノ發生、七月中旬乃至八月成蟲發生ス、幼蟲ハ血櫧ノ樹幹ニ蠹入シ大害ヲ加フ、幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、七八月ニ至リテ蟲孔ニ近ク來リ爰ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、翅鞘ハ第四腹節ニ達シ、觸角ハ翅鞘ヨリモ少シク長シ、第一腹節ヲ除キ各腹節ニ二列ノ齒横列アリテ前列ニアルモノハ大ナリ、尾端ニ六個ノ大ナル齒狀突起アリ、長サ五分五厘、本州ニ分布ス、

○ぶだうすかしば　Sciapteron regale Butl.—(第二十四圖版(3))葡萄ニ寄生ス、體ハ黑色、頭黃色、胸側ニ黃紋、腹部ニ黃帶アリ、前翅ハ褐色、前緣ハ黃色、後翅ハ稍ヤ透明、前緣ノ中央ニ褐紋アリ、體長五分—六分、開張一寸内外、

幼蟲—淡黃、頭及ビ硬皮板ハ褐色、短毛ヲ粗生ス、頭ハ割合ニ小、濃色ノ斑紋アリ、胸部ハ淡褐、腹脚ハ短カクシテ太シ、之レニ濃褐ノ爪ヲ楕圓形ニ生ズ、老熟スレバ一寸内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春蛹化シ、五月上旬乃至下旬蛾化ス、東京地方ニテハ此幼蟲ハ大ニ小鳥家ノ珍重スルモノニシテ冬日ニハ野外ニ人夫ヲ出シテ其採集ヲナシ小鳥ノ餌ニ供スルモノアリ、葡萄ノ莖ノ膨大セルモノハ多ク此幼蟲ヲ藏ス、之レガ爲メ養液ノ上昇ヲ防ギ大ニ其成長ヲ害シ、甚ダシキ時ニハ其枯死ヲ來スコト稀ナラズ、小鳥ノ餌トシテ之レヲ賣買スルモノアリ、本州ニ稀ナラズ、

○木蠹蟲ノ一般ノ驅除豫防法

一、成蟲ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕獲スベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、蝙蝠蛾ノ如キハ黃昏加害樹ノ近邊ニ蝙蝠ノ如ク飛翔スルモノナレバ其捕獲困難ナラズ、硝子蛾ノ如キハ花蜜ヲ吸收スル性アルヲ以テ花園ヲ設ケ之レニ誘引スベシ、

二、被害樹ノ幹ニ蟲糞ヲ出セルモノアレバ其内ニ石油、醋、石炭酸ノ千倍液、あるぼーすノ三十倍液、石油乳劑ノ二十倍液等ヲ注入器ヲ以テ注入スベシ、(第百六十六頁ヲ見ヨ)、

三、蟲孔ニ除蟲菊ノ團子ヲ挿入スベシ、(第百七十五頁ヲ見ヨ)、

○こすかしは Aegeria (Sesia) hector Butl. —(第二十四圖版(2))

被害植物—櫻、苹樹、梨、梅、桃、李、

特徴—體ハ黑色、鋼鐵樣ノ青味ヲ帶ブ、腹部ニ橙黃色ノ二環輪アリ、前翅透明、少シク藍色ヲ帶ビ、中央ニ一黑紋ヲ具ヘ、外緣及ビ脈ハ黑色ナリ、後翅ハ透明、體長六分、開張一寸內外、

幼蟲—體淡褐、頭赤褐、第一節ニ八字形ノ赤褐紋アリ、背線ハ赤色、氣門ハ褐色、疎ニ短毛アリ、老熟スレバ七八分ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、被害樹皮下ニ越年シ、翌春其材部ヲ食ヒ早キハ六月、遲キハ八月ニ至リテ蛹化ス、蛾ハ暗黃ノ扁タキ卵子ヲ樹皮下ニ一二粒ヅヽ產下ス、其棲息スル處ニハ常ニ褐色ノ蟲糞ヲ混ジタル樹脂ヲ出ダス、充分ニ成長スレバ木屑ヲ綴リテ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ノ脫殼ハ常ニ蟲孔ヨリ半バ露出セリ、蛾ハ晝間現ハレ時ニ花上ニアルコトアリ、北海道ニアリテ年々大害ヲ加フ、本州ニモ稀ナラズ、

○かしこすかしは Aegeria quercus Mats. —(第二十三圖版(4))血櫧、椎ニ寄生ス、體ハ紫褐色、前頭ノ兩側ハ白色、下唇鬚、觸角末端、頰、中胸背ノ三縱線、後胸背ノ兩側、各腹部ノ後緣及ビ兩側、體下並ニ脚ハ橙黃色、雄ハ尾端ニ刷毛樣ノ黃褐毛ヲ二列ニ簇生シ、其末端ニ白色ノ部分ヲ具ヘ、腿節及ビ脛節ニ褐色ノ部分アリ、翅ハ透明、前翅ハ黃色ヲ帶ビ、前緣及ビ脈ハ金光アル暗褐、翅底ノ橫脈及ビ前緣ノ縱條ハ橙黃色、後翅ノ橫脈ハ黃色、緣毛ハ前翅ト同樣ニ金光アル暗褐、雄ニテハ腹部細シ、體長五分五厘、

ニ少シク曲ル、頭ハ鼻狀ニ突出シ、翅鞘ハ短カク、各節ニ二列ノ齒狀突起アリテ前方ニアルモノハ長ク、尾端ハ截斷狀ニ終リ之レニ刺冠ヲ有ス、長サ一寸三分、本邦ニテハ未ダ大害アルヲ聞カズ、高山地方ニ多シ、本州、四國、九州、臺灣、朝鮮、支那、歐洲及ビ北米ニ分布ス、

○ぼくとうが　Cossus vicarius Butl. ―(第二十三圖版(1))

被害植物―柳、白楊、櫻、胡桃、楡、欅、槭、ぶな、しなのき等、

體翅灰褐、後頭及ビ頸ハ黃色、前翅ハ灰色、中央及ビ外緣ハ灰白、黑色ノ横皺多ク、其大部ハ相接續シ、三分ノ二ノ處ニアル一條ハ太クシテ判然ス、後翅ニ暗色ノ不明紋ヲ裝フ、體長七分―一寸二分、開張一寸五分―二寸六分、

幼蟲―體ハ黃色、背面ハ綠色、若クハ紅褐ヲ帶ビ、頭ハ廣ク暗褐、硬皮板ハ暗色ニシテ中央ニテ分レ、各節ニ低キ疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、尾脚ニハ冠狀鉤ヲ裝フ、體長大ナルモノハ三寸餘ニ達ス、

經過―二年ニ一回ノ發生、幼蟲ニテ越年、成蟲ハ六七月頃發生シ、樹皮ノ裂間其他根株ノ空隙ニ塊狀ヲナシテ產卵ス、幼蟲ハ初メ樹皮下ニ孔ヲ造リ、後深ク材部ヲ上下ニ穿チ上部ハ五六尺ノ高サニ達シ、下部ハ根ニ達ス、時ニ二百餘ノ幼蟲ヲ一木ニ見ルコト稀ナラズ、幼蟲ハ二回越冬シ、五月頃ニ至リテ孔ノ下部ニ下リ、爰ニ蛹化ス、時ニ孔外ニ出テ地上ニ一種固有ノ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹期ハ三週間乃至六週間、羽化スルトキハ蛹殼ハ大半ヲ孔外ニ出ス、本邦ニテハ未ダ大害アルヲ見ズ、北海道、本州、朝鮮、滿洲ニ分布ス、

○驅除豫防法―硝子蛾ノ章ヲ見ヨ、

○硝子蛾科　Aegeriidae. (Sesiidae.)

觸角ハ紡錘狀、脚ニ絹狀ノ細毛ヲ密生シ、中脛節ニ一雙、後脛節ニ二雙ノ距アリ、翅ハ多少透明、前翅ノ内緣脈ハ一個、基部ニテ分支ス、蛾ハ晝間飛翔ス、本邦ニ產スルモノ二十餘種アリ、何レモ喬木ノ樹幹ニ蠹入シテ大害ヲ加フ、本邦ニ產スル重ナルモノハ左ノ三種ナリ、

其兩側ニ黑點アリ、各節ニ一双ノ疣狀突起アリテ之レヨリ短毛ヲ生ズ、氣門ハ褐色、長楕圓形、老熟スレバ二寸內外ニ達ス、成蟲ハ三、四、五月頃多ク、幼蟲ハ老熟スレバ蟲孔內ニ蛹化ス、蛹ハ褐色、網狀ノ黑色隆アリ、長一寸三分、大害ナキモノヽ如シ、

○驅除豫防法―硝子蛾科ノ章ヲ見ヨ、

○木蠹蛾科 Cossidae.

口吻ヲ缺キ、兩鬚ハ退化シテ甚ダ小、雄ノ觸角ハ羽狀、脚ニ小刺ヲ有スルモノト有セザルモノトアリ、前翅ノ內緣脈ハ二個、外方ノモノハ基部ニテ二分ス、雌ノ抱刺ハ九本アリ、本邦ニ產スルモノ四種アリ、何レモ植物ノ莖幹ニ蠧入シテ有害ナリ、

○ごまふぼくとう *Zeuzera pyrina* L.―(第二十三圖版(3))

被害植物―梨、苹樹、樺、檞、赤楊、白楊、柳、菩提樹、

體翅灰白、前頭及ビ觸角ハ黑色、胸部ニ綿狀ノ軟毛ヲ密生シ、之レニ六個ノ黑紋ヲ縱列ス、腹部ハ黑褐、腹基部、末端及ビ各節ノ後緣ニ灰白毛ヲ裝フ、胸下及ビ脚ハ黑褐、翅ニ多數ノ黑紋ヲ散在シ、前翅ノ前緣ニ約十一個中室ニ九個アリ、其外各室ニアル紋ハ長楕圓形ニシテ橫置セラレ、稍ヤ相平行ス、後翅ニアル紋ハ小ナリ、體長六分―一寸二分、開張一寸七分―二寸五分、

幼蟲―體ハ圓柱形、黃白、頭ハ黑褐、硬皮板ハ淡褐、各節ニ黑色ノ疣狀突起ヲ散在シ、之レヨリ各一本ノ微毛ヲ生ズ、尾端ハ少シク褐色ヲ呈ス、第一及ビ第十二節ノ硬皮板ハ何レモ中央ニテ遮斷セラレ、第一節ニテハ後緣、第十一節ニテハ兩側ニ暗色毛ヲ裝フ、老熟スレバ一寸五分―二寸ニ達ス、

經過―二年ニ一回ノ發生、其成長ハ不規則ニシテ成蟲ハ臺灣ニテハ四月頃、本州ニテハ八月頃現ハル、蛾ハ枝幹ニ一個ヅヽ卵子ヲ產下ス、稀ニ數個ノ卵子ヲ一ケ所ニ產下スルコトアリ、其數一千餘ニ達ス、幼蟲ハ皮下ニ入リ、漸次樹木ノ中心ニ向ヒ蠧入ス、第一回ノ越年後ハ約七寸位ノ孔道ヲ穿チ、第二回ノ越年後ノ幼蟲ハ樹幹ニ下リ皮下ニ來リ爰ニ蛹化ス、堅木ニアリテハ三分位ノ圓柱孔ヲ穿テドモ軟木ニアリテハ孔道不規則ニシテ母指大ノ孔ヲ穿ツコト稀ナラズ、羽化スルトキハ蛹ノ脫殼ヲ半バ樹皮外ニ出ス、蛹ハ淡褐、腹面ノ方

經過―二年ニ一回ノ發生、幼蟲ノ儘被害樹ノ皮下ニ越年シ、翌春其材部ヲ食害ス、其住スル處ニハ常ニ褐色ノ蟲糞ヲ出ダス、八月下旬ニ至リ木屑若クハ蟲糞ヲ交ヘタル繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、九月上旬乃至下旬蛾化ス、蛾ハ黄昏空中ヲ旋轉シ其狀恰モ蝙蝠ニ似タル處アルヲ以テ此名アリ、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、本州、四國、九州ニ分布スレドモ北海道ニ產セザルガ如シ、

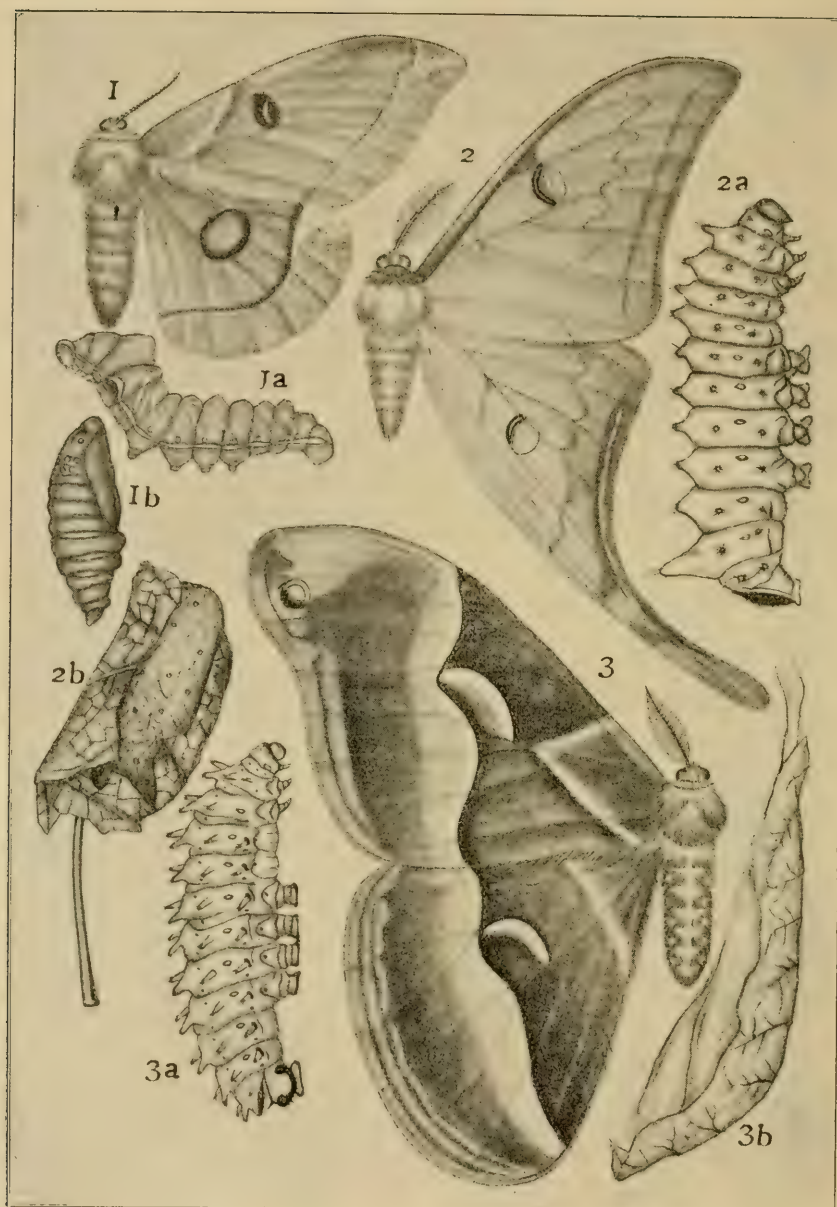
○かうもりが Phassus excrescens Butl.―(第二十三圖版(2))

被害植物―にはとこ、くさぎ、あかめがし、

特徵―體翅暗褐、複眼ハ黑澤アル黑色、觸角ハ黄色、前翅ノ前緣ニ五個ノ黑紋ヲ裝ヒ、中室ノ基部ニ一個、其外側ニ三個ノ黄白紋ヲ具ヘ、其內一個ハ瓢簞形ヲナス、尙外緣ノ上方ニモ數個ノ小白紋ヲ散在ス、中央及ビ外方ニ雲狀ノ濃色紋アリ、後翅ハ暗色、斑紋ナシ、雄ハ後胸ノ兩側ニ橙黄色ノ刷毛狀毛ヲ裝ヒ、尾端ニ黑色ノ房狀毛アリ、前肢ニ刷毛樣ノ長毛ヲ裝フ、體長一寸二分―一寸五分、開張二寸三分―三寸、

幼蟲―黄白、頭黑褐、硬皮板ハ赤褐、其兩側ニ各一黑點アリ、各節ニ疣狀ノ突起アリテ少シク濃色ヲ呈シ、之レヨリ一短毛ヲ生ズ、第二、第三及ビ尾節ハ他節ヨリモ濃色ナリ、氣門及ビ脚ハ褐色、尾端ニ刺毛多シ、老熟スレバ二寸內外ニ達ス、

經過―二年ニ一回ノ發生、成蟲ハ七月中旬ニ現ハレ、幼蟲ハ樹幹ノ裂間其他根株ノ空隙ニ一個ヅヽ產卵ス、之レヨリ孵化シタル幼蟲ハ材質部ニ蠶入シ、縱孔ヲ穿チテ食害ス、五月頃ヨリ根際ノ蟲孔ニ下リ爰ニ孔ヲ穿チ木屑ヲ纏メ粗繭ヲ造リ、其內ニ蛹化ス、蛹ハ黄褐、頭及ビ前胸ハ黑褐、縮刻多シ、各腹節ノ基部ニ近ク各一條ノ橫隆アリテ氣門ニ達セズシテ終ル、長サ一寸三分、成蟲ハ日沒後地上ヨリ二間內外ノ高サヲ蝙蝠ノ如ク飛翔ス、日中ハ前翅ヲ以テ枝ヨリ垂下スルヲ以テ一見其存在ヲ認メ難シ、此害ヲ受ケタル樹木ハ蟲糞ヲ樹幹ヨリ出シ居ルヲ以テ其存在ヲ認メ得ベシ、北海道、本州、滿洲地方ニ分布ス、

○たいわんかうもりが Phassus formosanus Shirak.―臺灣ニアリテあかめがしニ寄生ス、蛾ハ灰褐、前翅前緣ノ三分ノ二基部ハ暗色ニシテ十個ノ小黑點ヲ具ヘ、中央ニハW字形ノ黑褐大紋アリ、開張二寸一分內外、幼蟲ハ黄白、頭黑褐、硬皮板ハ赤褐、

第參拾七圖

第參拾七圖

1. Aglia tau L. えぞよつめ P. 679

   1a 幼蟲 1b 蛹

2. Actias sinensis Wk. たいわんをながみづあを P. 680

   2a 幼蟲 2b 繭

3. Samia cynthia Drury. しんじゆさん P. 681

   3a 幼蟲 3b 繭

後翅ノ第三內緣脈(Ic)ヲ有ス……………………硝子蛾科 (Aegeriidae) (*Sesiidae*)
(二三) 後翅ノ八脈基部ニ微小ノ脈痕ヲ有ス……………錨紋蛾科 (Callidulidae)
後翅ノ八脈基部ニ脈痕ヲ有セズ………………二四
(二四) 後翅ノ第一內緣脈(Ia)ヲ缺クカ若クハ甚ダ短カシ………鈎蛾科 (Drepanulidae)
後翅ノ第一內緣脈ハ長ク稍ヤ後緣角ニ達ス………窓蛾科 (Thyridae)

此內農林業ニ餘リ關係ヲ有セザルモノハ尾蛾、燕蛾、双尾蛾、錨紋蛾、虎蛾及ビ窓蛾ノ六科ニシテ最モ關係ノ深キモノハ天社蛾、尺蛾枯葉蛾、木蠹蛾、避債蛾、燈蛾、毒蛾、夜蛾及ビ硝子蛾ノ九科ナリトス、尙此內ニハ家蠶蛾ノ如キ或ハ天蠶蛾ノ如キ絹絲ヲ吐出シテ吾人ニ有益ナルモノモアルナリ、

○蝙蝠蛾科 Hepialidae.

口吻ヲ缺キ、兩鬚ヲ有セザルモノ多シ、觸角ハ絲狀ニシテ短カク、脚ハ短大ニシテ距ヲ缺キ、後翅ハ十二脈ヲ具ヘ、內緣脈ハ三個ナリ、前緣基部ニ一橫脈ヲ具ヘ、抱刺ノ代リニ前翅ニ翅垂ト稱スルモノアリ、本邦ニ產スルモノ數種アレドモ有害ナルモノハ左ノ三ナリ、何レモ樹幹ニ竄入シテ有害ナリ、

○まだらかうもりが Phassus signifer Wk. —(第二十四圖版(1))

被害植物—桃、桐、くさぎ、

特徵—前翅ハ濃褐、三個ノ淡褐斜條ヲ裝ヒ、其兩側ニ黑點ヲ散布ス、內緣ニ淡褐ノ部分アリテ此處ニ黑點ヲ散在ス、體長八分、開張一寸五分、

幼蟲—淡褐、少シク綠味ヲ帶ブ、頭及ビ硬皮板ハ赤褐、各節ニ九個乃至十一個ノ暗褐紋アリ、背上ノ前方ニアルモノハ長楕圓形ニシテ橫置セラル、老熟スレバ一寸二分餘ニ達ス、

(一四) 後翅ノ八脈退化ス……鹿子蛾科 (Syntomidae)
後翅ノ八脈ハ發達ス……一五

(一五) 前翅ニ第三內緣脈(1c)ヲ有ス……一六
前翅ニ第三內緣脈ヲ有セズ……一九

(一六) 後翅ノ八脈ハ七脈ト隔離スルカ若クハ横脈ニテ連續ス……一七
後翅ノ八脈ハ七脈ト一點ニテ接觸ス……刺蛾科

(一七) 口吻ヲ有ス……斑蛾科 (Zygaenidae)
口吻ヲ有セズ……一八

(一八) 兩鬚ヲ具ヘ(稀ニ缺ク)、雌ハ有翅、幼蟲ハ木質部ニ蠹入ス……木蠹蛾科 (Cossidae)
兩鬚ヲ缺キ、雌ハ無翅、幼蟲ハ嚢中ニ住ス……避債蛾科 (Psychidae)

(一九) 後翅ノ八脈ハ七脈ヨリ分支ス……燈蛾科 (Arctiidae)
後翅ノ八脈ハ七脈ト横脈ニテ連續スルカ若クハ中室ノ中央ニテ一點ニテ接觸ス……二〇
後翅ノ八脈ハ七脈ト基部ニテ一點ニテ接觸シ、口吻ハ發達ス……二一

(二〇) 下唇鬚ノ第三節ハ遙カ頭頂ヲ抽キ、口吻ハ發達ス……擬燈蛾科 (Hypsidae)
下唇鬚ノ第三節ハ頭頂ニ達セズ、口吻ハ退化ス……毒蛾科 (Lymantriidae)

(二一) 觸角ノ中央ハ多少肥大ス、多クハ晝飛ス……虎蛾科 (Agaristidae)
觸角ハ絲狀、多クハ夜飛ス……夜蛾科 (Noctuidae)

(二二) 後翅ノ第三內緣脈(1c)ヲ缺ク……二三

各論 鱗翅目 螟蛾科

(五) 後翅ニ一內緣脈アルモノ……天蠶蛾科 (Saturnidae)
後翅ニ二三ノ內緣脈アルモノ……家蠶蛾科 (Bombycidae)

(六) 觸角紡錘狀ナルモノ……天蛾科 (Sphingidae)
觸角絲狀ナルモノ……七

(七) 口吻ヲ缺クモノ……帶蛾科 (Eupterotidae)
口吻ヲ有スルモノ……八

(八) 後翅ノ八脈ハ弓狀ニ曲リ稍ヤ中室ノ後方ニテ七脈ニ近接ス……尖蛾科 (Cymatophoridae)
後翅ノ八脈ハ中室ノ後方ニテ七脈ニ近接セズ……九

(九) 跗節ハ短カク、綿狀毛ヲ密生ス、體ハ肥大ス……天社蛾科 (Notodontidae)
跗節長ク、綿狀毛ヲ密生セズ、體ハ細シ……一〇

(一〇) 前翅ノ七脈ハ八脈ト相隔離ス……双尾蛾科 (Epiblemidae)
前翅ノ七脈ハ八脈ヨリ分支シテ出ヅ……尺蛾科 (Geometridae)

(一一) 後翅ニ八脈以上アリテ翅垂ヲ有ス……蝙蝠蛾科 (Hepialidae)
後翅ニ八脈以上ナク、翅垂ヲ缺ク……一二

(一二) 後翅ノ八脈ハ七脈ト遠ザカル(中室ノ前方ニテ)……一三
後翅ノ八脈ハ七脈ト相近接ス(中室ノ後方ニテ)……一三

(一三) 抱刺ヲ缺ク……枯葉蛾科 (Lasiocampidae)
抱刺ヲ有スルモノ……一四

○一般ノ驅除豫防法

一、葉ヲ捲クモノハ葉捲蟲ノ驅除豫防法ヲ見ヨ、(第五百二十七頁ヲ見ヨ)、
二、貯藏物ヲ害スルモノハ穀蛾ノ驅除豫防法ヲ見ヨ、(第四百八十二頁ヲ見ヨ)、
三、果實ニ蠹入スルモノハ菓樹ノ果蠹蟲ノ章ヲ見ヨ、(第五百二頁ヲ見ヨ)、
四、莖髓ニ蠹入スルモノハ其都度說明ヲ加ヘ置キタリ、

○大蛾類　Macrolepidoptera. ―小蛾類ト異ナル處ハ後翅ニ一乃至二本ノ內緣脈ヲ具ヘ、(稀ニ三本ノ內緣脈ヲ有ス)幼蟲ハ多ク櫛齒狀ノ爪鈎ヲ有スルニアリ、今之レヲ分ツテ更ニ蝶類ト蛾類ノ二部ニ區別フ、

○蛾類　Phalaena (Nocturna)―觸角ハ種類ニヨリテ鞭狀、絲狀、羽狀紡錘狀等アリテ普通夜間ニ飛翔シ、靜止ノトキハ翅ヲ屋斜狀ニ置ク、本邦ニ產スル重要ナル科ハ左ノ二十六ナリ、

(一)　五脈ハ前翅中室ノ中央若クハ四脈ヨリ六脈ニ近ク出ヅルモノ……………………二
　　　五脈ハ前翅中室ノ後角ヨリ出ヅ若クハ六脈ヨリ四脈ニ近シ……………………一一
(二)　抱刺痕跡トナレルモノ……………………尾蛾科 (Epicopidae)
　　　抱刺ヲ缺ク……………………三
　　　抱刺ヲ有スルモノ……………………六
(三)　口吻ヲ具ヘ、距ヲ有スルモノ……………………四
　　　口吻及ビ距ヲ有セザルモノ……………………五
(四)　後翅ノ七脈及ビ八脈ノ分離セルモノ……………………燕蛾科 (Uraniidae)
　　　後翅ノ七脈及ビ八脈ノ相接セルモノ……………………水蠟蛾科 (Brahmaeidae)

胸及ビ翅鞘ハ褐色、背部ニ一縱隆ヲ具ヘ、之レハ腹部ノ中央ニ達ス、長サ四分二厘、習性ハ前種ニ酷似ス、朝鮮ニ最モ普通ナリ、何レノ地方ニモ產シ世界共通ナリ、

○ふたてんつゞりが Melissoblaptes bipunctatus Zell. ─ハ動物性ノ標本、毛皮其他衣服等ヲ害ス、前翅ハ灰褐、翅底及ビ中央ニアル一縱條ハ淡赤褐、中室ノ一點及ビ其外側ニアル環狀紋ハ暗褐、前緣及ビ中央ニ近キ一紋ハ暗褐、後翅ハ灰白、外緣及ビ緣紋ハ少シク濃色、體ハ灰色、開張一寸二分、

附言─此屬ノ特徵ハ觸角ノ基節ハ稍ヤ圓錐形、下唇鬚ハ上向シ、下部ハ頭ノ毛塊ニテ隱ル、第三節ハ短小ナリ小腮鬚ハ絲狀、前翅ノ第三脈ハ中室ノ前方ヨリ出テ、四、五兩脈ハ分支ス、第六脈ハ前角ノ下方ヨリ出ヅ、中室ハ甚ダ短カシ、後翅ノ三、五兩脈ハ分支シテ長柄ヲ有シ、第四脈ヲ缺ク、

幼蟲ハ暗褐、圓柱形ニシテ細ク腹面ハ淡色、體色同樣ノ長毛ヲ生ズ、各節ニ横皺多シ、こめのくろむしニ酷似ス、常ニ絹絲ニテ土ヲ綴リ筒樣ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス、老熟スレバ八九分內外ニ達ス、

經過ハ未ダ判然セザレドモ蛾ハ六月ヨリ八月ニ亘リテ現ハル、歐洲ニテハ花蜜其他蜂ノ巢ニ寄生シ、又動物性ノ標本ヲ食スト云フ、札幌地方ニアリテハ家屋內ニ多キヲ以テ見レバ或ハ大害ヲ加ルモノナルヤモ知レズ、蛹ハ黃褐、細長、頭部ヨリ尾端ニ縱走スル一隆起ヲ具ヘ、尾端ハ圓錐形ヲナシ、末端ニ近ク一齒ヲ裝フ、長サ四分餘、成蟲ニテ越年ス、世界共通ノ種類ナリ、

○あかふつゞりが Lamoria anella Schiff. ─ハ前種同樣ニ動物性ノ標本ニ有害ナリ、灰色前緣ハ灰褐、中室ニ二個ノ黑紋アリテ外側ニアルモノハ中央ニ白點ヲ有ス、翅端ハ圓ク之レニ七個ノ暗色點ヲ列ヌ、後翅ハ灰褐、開張一寸內外、前種ニ酷似スレドモ翅ハ廣ク、後翅ニ第四脈ヲ有スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、然レドモ一見スレバ同樣ナルガ如シ幼蟲及ビ經過ハ前種ト約同樣ニシテ區別困難ナリ、世界共通ノ種類ナリ、

附言─此屬ノ特徵ハ Achroia 屬ニ酷似スレドモ後翅ノ中央脈ヨリ四個ノ脈ヲ出シ、中室ハ開口ス、

ニヨリ大ニ其成長ニ遲速アルヲ以テ往々幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノモアリ、時ニ養蜂箱ニ蕃殖シテ大害ヲナスコトアリ、其數ノ多キトキハ蜜蜂ハ己レノ巢ヲ棄テ、他ニ移轉スルコトアリ、

分布—世界共有、

○驅除豫防法

一、蛾ノ飛翔スルモノ若クハ靜止スルモノアレバ網ニテ捕フベシ、

二、幼蟲ノ存在ヲ發見シタルトキハ朧框ヲ取リ出シ檢視シテ幼蟲ヲ殺スベシ、

三、不要ニナリタル箱ノ孔ヲ閉塞シ蛾ノ發生スルモ外氣ニ出ヅルコト能ハザラシムベシ、又箱ヲ再ビ使用スル塲合ニハ充分ニ注意シテ其內ニ幼蟲若クハ蛹アルヤ否ヤヲ檢スベシ、

○ろうが　Achroia grisella F. —（第二十二圖版(15)）

被害物—蜜蠟、

特徵—體翅光澤アル暗灰色、翅ニ斑紋ヲ缺ク、前翅端ハ圓ク、後翅端ハ尖ル、靜止ノトキハ腹ヲ捲キ圓柱形ヲナス、體長四分、翅開張八分內外、

附言—下唇鬚ハ微小、頭ハ圓ク、前翅ハ楕圓形、前翅ノ第三脈ハ中室角ヨリ出テ四、五兩脈及ビ八、九、十脈ハ分支シ、後翅ハ三角形ヲナシテ尖ル、中室ハ前中室ノ半ニ過ギズ、三個ノ脈ハ中央脈ヨリ出ヅ、

幼蟲—體ハ淡灰色、頭ハ黃褐、硬皮板ハ暗色、暗色ノ食道ヲ透視シ得ベシ、老熟スレバ體長六分內外ニ達ス、

經過—年三回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年シ、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛹ハ常ニ白色ノ繭中ニアリテ相集合スルヲ常トス、蛹ハ黃褐、頭

○はちみつが Galleria mellonella L. —(第二十一圖版(19))

被害物—蜂蜜、蠟、毛皮、羊毛等、

特徴—前翅灰褐、黑褐ノ鱗毛ヲ散在ス、之レハ特ニ後緣ニ於テ多シ、翅ノ中央並ニ外緣ハ少シク淡色、翅端ニ近ク四條ノ短カキ灰白線ヲ斜走ス、後翅ハ灰白、翅端ハ少シク暗色ヲ帶ブ、體ハ灰褐、體長四分五厘、開張一寸一分内外、

附言—下唇鬚ハ小、小腮鬚ハ絲狀、雄ノ觸角ハ基部ニ毛塊ヲ具ヘ、前翅ノ外緣ハ翅端ヨリ第二脈迄凹陷ス、二、三及ビ四脈ハ同距離ニテ中室角ノ前方ヨリ起リ第五脈ハ後角ヨリ出ヅ、後翅ノ中室ハ短カク、前中室ノ三分ノ一ニ過ギズ、三、四、五脈ハ分支ス、

幼蟲—體ハ黃白色、頭ハ赤褐、第一節ノ中央ニ二個ノ淡黃紋ヲ裝フ、體ハ少シク平タク、橫皺ハ割合ニ深ク、頭及ビ初メノ兩節ニ褐毛ヲ粗生ス、老熟スレバ體長八分五厘内外、

經過—年一回乃至二回ノ發生、普通蛹ノ有樣ニテ越年ス、蛾ハ翌春現ハル、卵ハ一塊ヲナシテ箱ノ空隙、裂目等ニ産下セラル、白色、卵形ニシテ數日ノ後孵化シ、各自蠟內ニ穿入シ、茲ニ筒樣ノ巢ヲ造リ其內ニアリテ食害ス、幼蟲ハ三四週間ニシテ老熟シ巢內ノ隅角ニ至リテ白繭ヲ營ミ、其內ニ蛹化ス、蛹期ハ三四週間、蛾ノ出ヅル時期ハ一定セザレドモ普通八月ノ上旬ナリトス、又食物及ビ住所ノ如何

重ナルモノハ左ノ五種ナリ、

○つゞりが Paralipsa gularis Zell. —(第二十二圖版(16))
（いってんつゞりが）

被害物—穀物、穀粉、種子、古紙、古布、毛氈等、

特徵—體翅灰色、中央ニ近ク黑色ノ一紋ヲ裝ヒ、外緣ニ沿ヒ淡色ノ波狀線アリ、後翅ハ淡灰色、後緣ニ至ルニ從ヒ少シク濃色、體長三分、開張七分五厘內外、

附言—觸角ノ基部ハ毛塊ニテ肥大シ、下唇鬚ハ上向シ、前頭ノ毛塊ニ隱レテ上ヨリ見ヘズ、末端節ハ甚ダ小ナリ、前頭ハ鱗毛ヲ以テ圓錐形ヲナス、脚ニ毛ヲ缺ク、鱗毛ハ滑ナリ、前翅ニ十二脈アリテ中室ハ長ク、後翅ニ七脈アリ、

幼蟲—體ハ黃白ニシテ少シク青味ヲ帶ブ、頭ハ淡褐、各節ニ灰色ノ粗毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長六分內外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ儘壁隅其他空隙ニアリテ繭中ニ越年ス、翌春蛹化シ次デ羽化ス、蛾ハ穀粒若クハ俵側ニ一粒乃至數粒ノ卵子ヲ產ス、時ニ十數粒ヲ纒メテ產下スルコトアリ、卵ハ淡黃色ニシテ楕圓形ナリ、孵化スレバ穀粒ヲ綴リテ食害シ、成長スルニ從ヒ二三十粒ヲ綴リ合セ其內ニアリテ食害ス、老熟スレバ巢ヨリ出テ强靱ノ繭ヲ營ミ、其內ニ老熟シタル幼蟲ノ儘越年スルコト前述ノ如シ、成蟲ノ現ハル時期ハ五月下旬ナリ、

分布—本州、四國、九州、朝鮮、支那、印度、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ發生ヲ見計ヒ網(第百五十八頁)ヲ以テ捕ヘ、若クハ燈火(第百五十二頁)ニ誘引スベシ、

二、二硫化炭素(第百八十三頁)其他硫黃(第百八十四頁)ヲ以テ倉庫ヲ燻蒸スベシ、尤モ成蟲幼蟲何レヲモ殺シ得ベシ、

詳細ハ穀蛾ノ章(第三百　頁ヲ見ヨ)ニ說明セルヲ以テ參照スベシ、

被害植物―稻、

特徴―體翅黄白、前翅外緣ノ中央ハ少シク弓狀ニ刳ラレ、淡黄褐ノ細鱗ヲ散在ス、外緣ハ殆ント白色、之レニ二個ノ褐紋ヲ裝ヒ、其内外ニ褐色ノ波狀線ヲ横走ス、後翅ハ黄白、下唇鬚ハ下方ニ突出ス、體長三分五厘、開張八分五厘内外、

附言―下唇鬚ハ前方ニ突出シ、頭ノ三倍長アリ、小腮鬚ハ鱗毛ヲ以テ三角形ニ肥大ス、前頭ハ傾斜ス、前翅ノ末端ハ鋭角ヲナシテ突出シ、外緣ハ少シク凹陷ス、後翅ノ第三脈ハ中室ニ近ク出ヅ、

幼蟲―體黄褐、頭及ビ硬皮板ハ黑色、背線、亞背線、氣門上線及ビ下線ハ紫褐色、黄褐毛ヲ粗生ス、體長八分五厘内外、

經過―年二回、稀ニ三回ノ發生ヲナス、蛹ノ有様ニテ越年ス、翌春五月頃蛾化シ、次デ葉莖ニ産卵ス、幼蟲ハ根際ヨリ二三寸ノ處ニ絲ヲ吐キテ葉ヲ綴リ、筒様ノ巢ヲ造リ其内ニ住シ、夜間若クハ曇天ニ出デヽ食害ス、八月上旬巢中ニ蛹化シ、後一週間ヲ經テ蛾化ス、年内ニ成長ヲ終リタルモノハ藁稈、雜草等ニ蛹化ス、大害ナシ、

分布―本州、四國、九州、臺灣、支那、印度、

○驅除豫防法

一 蛾ノ發生スル頃ヲ見計ヒ網(第百五十八頁)ヲ以テ捕殺スベシ、

二、燈火(第百五十二頁)ニ飛來スルヲ以テ誘引スベシ、

三、一段歩ニ一升五合内外石油ヲ灌ギ筒様ノ巢ノアル處迄增水スベシ、(第百六十七頁ヲ見ヨ)、

四、藁稈、雜草等ハ總シテ集メテ燒棄スベシ、

○はちみつが亞科 Galleriinae.

―後翅ノ中央脈ニ櫛齒毛ヲ具ヘ、前翅ニ第七脈ヲ裝ヒ、小腮鬚ハ三角形ニ鱗毛ヲ附着セズ、本邦ニ産スルモノハ何レモ蜂蜜、蜂蠟、其他動植物性ノ製造物ヲ食害ス、

莖中ニ越年、第一回ノ蛾ハ一月下旬乃至二月中旬、第二回ハ三四月、第三回ハ五六月、第四回ハ七八月、第五回ハ九、十、十一月頃ニ亘リテ現ハル、卵ハ塊狀ニ產下セラレ、一雌ノ總卵數ハ二百五十內外、三列乃至五列ニ排置セラル、卵塊ハ灰黃、少シク綠味ヲ帶ブ、卵期ハ八日內外、幼蟲期ハ三十八日—四十五日、蛹期ハ八日內外、蛹ハ淡黃褐、圓柱形、長サ五六分、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、未ダ本邦ニ發見セラレズ、爪哇地方ニアリテハ大害アリ、

○すゞめいが　Diatraea striatalis Snell. —臺灣ニアリテ同ジク甘蔗ニ寄生ス、成蟲ハ灰黃、同色ノ短毛ヲ裝フ、前翅ハ灰黃ノ鱗毛ヲ具ヘ、外緣ニ各七個ノ黑點ヲ列子、中室ニ近ク各二個ノ黑紋アリ、後翅ハ稍ヤ淡色、外緣ニ黑點ヲ列ヌ、但シ雌ニテハ之レヲ缺ク、開張一寸—一寸三分、

附言—前頭ハ平タク、突起ヲ缺ク、下唇鬚ハ頭ノ約三倍長アリテ尖リ、小腮ハ短カク三角形ニ長毛ヲ附着ス、前翅ノ八脈乃至十一脈ハ前緣ニ開口シ八、九ノ兩脈及ビ十、十一脈ハ分支ス、第七脈ハ中室ヨリ出ヅ、中室ノ外緣ハ圓シ、

幼蟲ハ初メ乳白色、背上ニ褐色ノ疣狀突起ヲ有スレドモ成長スルニ從ヒ之レハ黃色トナル、各節ニ數個ノ疣狀突起ト淡紅色ノ縱條ヲ具有スルニ至ル、老熟スレバ體長九分內外ニ達ス、年四五回ノ發生、第一回ハ三月上旬乃至四月上旬、第二回ハ五月下旬ヨリ六月中旬、第三回ハ七月下旬ヨリ八月上旬、第四回ハ九月上旬乃至中旬尙五回ノ發生ヲナスモノハ十一月乃至十二月ニ亘リテ現ハル、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、然レド經過ハ氣候ニヨリテ一定スルモノニアラズ、燈火糖蜜ニ飛來スルモノ少ナシ、晝間ハ葉中其他葉鞘間ニ潜伏シ飛去スルコト速ナリ、卵子ヨリ孵化シタル幼蟲ハ心葉ニ蠹入シテ葉莖ヲ食ヒ次第ニ莖髓ニ蝕入ス、外皮ヲ殘シ肉質部ヲ食ヒ圓柱狀ノ墜道ヲ造リテ大害ヲ加フ、臺灣ニテハ恐ルベキ害蟲ノ一ナリトス、芒、てをしんさニモ寄生ス、未ダ本邦ニ發見セラレズ、爪哇地方ニテハ有名ノ害蟲ナリ、

○つゝが(つとむし)　Ancylolomia chrysographella Koll. —(第二十一圖版(18))

ハ十一二日、蛾ハ葉ノ表面ニ産卵ス、卵ハ一塊ヲナシテ産下セラレ常ニ鱗狀ニ重ナル、一塊ノ卵數ハ七八十個、一雌ノ總卵數四五百粒、卵子ハ扁平、楕圓、初メハ淡黃、次第ニ黃褐トナリ後黑色ニ變ズ、卵期ハ二週間內外、孵化スレバ葉腋ヨリ蝕入シテ莖內ニ入リ、髓部ヲ食害ス、爲メニ養液ノ上昇ヲ遮ギリ、所謂白枯稻ヲ生ズ、此幼蟲下降シテ水邊ノ莖部ヲ食ス、幼蟲期ハ大凡五十日內外、老熟スレバ莖中ニ蛹化ス、第二回ノ蛾ハ九月ニ涉リテ出デ其卵子ヨリ孵化セル幼蟲ハ老熟シテ深ク切株內ニ入リテ越年スルモノト、稻莖ニ殘リテ傳播セラルヽモノトアリ、何レモ翌春蛹化シ次デ蛾化スルコト前述ノ如シ、尤モ冬期ハ切株內ニアレドモ翌春之レヲ辭シテ草木ノ根邊其他落葉下ニ蛹化スルモノアリ蛾ハ燈火ニ飛來スル性アレドモ糖液ニハ來ラザルガ如シ、其飛翔力餘リ强カラズ、晝間ハ稻莖若クハ雜草間ニ棲息シ夜間飛翔ス、

○分布—日本全土、臺灣、朝鮮、支那、馬來、印度、

○驅除豫防法—同前、

○うすぐろめいが　Chilo infuscatellus Snell.—臺灣ニアリテ甘蔗ニ寄生ス、成蟲ハ淡黃褐、前族ニ酷似スレドモ前翅ハ少シク暗色ヲ帶ビ、中室ノ外緣及ビ其下方ニ暗色點ヲ具ヘ、外緣ニハ七個ノ黑點ヲ裝フ、後翅ハ灰白、開張九分內外、幼蟲ハ淡黃色、圓柱形、頭ハ黃褐、硬皮板ハ淡黃褐ニシテ中央ニテ分離セズ、各節ニ灰色疣狀突起アリテ其中央ニ黑點ヲ有シ、之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、背線、亞背線及ビ氣門線ハ淡黃色、老熟スレバ五分—七分內外ニ達ス、年數回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ

〇めいが亞科 Crambinae.―後翅ノ中央脈ニ櫛齒毛ヲ具ヘ、前翅ニ第七脈ヲ裝ヒ、小腮鬚ニハ三角形ヲナシテ鱗毛ヲ附着ス、幼蟲ハ多ク管狀ノ巢ヲ造リ其內ニ葉ヲ食害スレドモ亦莖髓ニ蠹入シテ大害ヲ加フルモノアリ、本邦ニ產スル重要ノ種ハ左ノ二ナリ、

〇めいが (二化めいちう) Chilo simplex Butl. ―(第二十一圖版(16))

被害植物―稻、甘蔗、蘆粟、稗、

特徵―前翅ハ畧ボ長方形ニシテ灰黃褐ノ細鱗ヲ散在ス、外緣ニハ縱皺多ク、雄ニテハ六個、雌ニテハ七個ノ黑點ヲ橫列ス、下唇鬚ハ甚ダシク延長シテ長サ頭ニ三倍ス、體長三分五厘乃至五分、開張八分乃至九分、

附言―口吻ヲ缺キ、下唇鬚ハ長クシテ前方ニ突出シ、頭ノ二倍半アリ、小腮鬚ハ鱗毛ヲ以テ三角形ニ肥大ス、前頭ハ圓錐形ヲナシテ突出ス、前翅ノ第三脈ハ中室角ノ前方ニ出ヅ、

幼蟲―體ハ黃白若クハ灰黃、背線、亞背線及ビ氣門線ハ淡褐、此ノ中背線最モ細ク、氣門線ハ餘リ判然セズ、氣門ハ黑色、中央ハ白色、頭ハ黃褐、硬皮板ハ淡褐、各節ニ八個乃至十個ノ褐色小疣アリ、體長八分五厘內外、

經過―年二回ノ發生、老熟セル幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、極薄ノ白繭ヲ被ル、蛹期

モノナランカ其區別ハ未ダ判然セズ、

○つまきれほめいが Scirpophaga auriflua Zell. ―臺灣ニアリテ甘蔗ニ寄生ス、體ハ灰白、白毛ヲ裝ヒ、前後翅共ニ光澤アル銀白色ノ鱗毛ヲ以テ蔽ハレ、雌ニアリテハ腹部ノ末端ニ橙黄ノ短毛ヲ簇生ス、開張一寸―一寸一分、

附言―此屬ノ特徴ハ前屬ニ酷似スレドモ下唇鬚ハ短カク、頭ノ一二倍ニ過ギズ、前頭ニ稍ヤ球形ノ突起アリ、

幼蟲ハ初メ灰黑ナレドモ漸次橙黄色ニ變ズ、老熟スレバ體長七分内外ニ達ス、年四回ノ發生、第一回ハ三月上旬、第二回ハ五月、第三回ハ七月、第四回ハ十月乃至十一月、卵期ハ一週間内外、幼蟲期ハ五週間乃至八週間、蛹期ハ十日内外、幼蟲ハ莖中ニ蠶入スルコトナク重ニ梢頭部ニ喰入シ他ニ轉ズルコトナシ、卵塊ハ三化螟蛾ノ卵塊ニ酷似シ楕圓形ニシテ母蟲ノ黄體毛ヲ以テ蔽ハル、卵塊ノ平均卵數ハ十數粒ナリ、多キハ六十餘ニ達ス、初メテ卵子ヨリ孵化シタルモノハ心葉ニ蠶入シ次デ深ク髓中ニ入ル、幼蟲ノ有樣ニテ越年ス、此害蟲ニ罹リタル甘蔗ハ梢頭部ヨリ二三本多キハ四五本ノ枝葉ヲ生ズ、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、尚蘆(ヨシ)、芒茅等ニ寄生ス、本邦ニモ産スレドモ其害判然セズ、

○もんきれほめいが Cirrhochrista brizoalis Wk. ―無花果ニ寄生ス、體ハ白色、前翅ノ前縁、前縁ヲ三等分スル横紋、外縁毛及ビ中央ニ近キ環狀紋ハ黄褐、外縁ノ弓狀帶ハ褐色、後翅後縁ノ弓狀帶モ褐色、縁毛ハ黄褐、開張六分五厘内外、

附言―前屬ニ酷似スレドモ前頭ハ平クシテ傾斜シ、前翅端ハ圓シ、小腮鬚ハ長ク、末端ハ鱗毛ヲ以テ三角形ニ肥大ス、前後翅ノ三、四及ビ五脈ハ中室角ヨリ出ヅ、

幼蟲ハ暗黄色、頭ハ黄褐、各節ニ淡黑色ノ疣狀突起ヲ具ヘ、之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ三四分ニ達ス、年二回ノ發生、繭中ニアリテ幼蟲ノ有樣ニテ越年、繭ハ楕圓形ニシテ常ニ樹皮ノ裂間其他根際ニアリ、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、第一回ノ蛾ハ四五月、第二回ハ十月頃現ハル、此害ニ罹リタル果實ハ褐色ノ蟲糞ヲ出シ居ルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得べシ、

生ヲナス、

分布―本州、四國、九州、臺灣、支那、馬來、印度、

○驅除豫防法

一、蛾發生ノ時期ヲ見計ヒ晝ハ網(第百五十八頁)ヲ用ヒ夜ハ燈火(第百五十二頁)ニ誘引シテ捕殺スベシ、

二、本田ニ移植スル塲合ニハ苗ノ末端ヲ切リ去ルベシ然ラバ卵塊モ自然除却セラルベシ、

三、本田ニ移植後卵塊ヲ捜索スベシ、

四、白枯稻ハ可成注意シテ拔キ取リ其中ニ蟄居セル幼蟲ヲ殺スベシ、

五、幼蟲ハ冬期間切株內ニ棲息スルヲ以テ株ヲ掘リ起シテ深ク土中ニ埋沒スルカ若クハ隔離シテ蛾ノ發生ヲ防グベシ、又切株ヲ截斷シテ其內ニ蟄伏セルモノヲ殺スベシ、

六、稻莖ハ可成根際ヨリ刈リ取ルベシ、左ラバ同時ニ鎌ニテ幼蟲ヲモ殺シ得ベシ、

○ひとすぢたほめいが Schoenobius lineatus Butl. ― 前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ雌ノ前翅端ヨリ後緣ノ中央ニ黃褐ノ一條ヲ斜走シ中央ノ黑褐點ハ大ニシテ長楕圓形ナリ、外緣ニハ七個ノ黃褐小點ヲ列ネ、後翅ハ全體白色、雄ハ褐色點ヲ密布シ、中央點ハ小ニシテ圓ク、斜條ハ太ク、翅端ニテ判然ス、外緣ノ褐色點ハ判然セリ、開張七分―八分五厘、前種ト同樣ノ害ヲナス

被害植物—稻、甘蔗、蘆粟、

特徴—體翅淡黃白、前翅三分ノ一ノ處ニ黑褐ノ一點ヲ裝ヒ、外緣ハ三角形ヲナシテ突出ス、雄ハ暗褐ノ小點ヲ散在シ、外緣角ニ近キ前緣ヨリ褐色ノ一斜條ヲ後緣ニ迯ル、體長三分三厘、開張七分五厘內外、

附言—下唇鬚ハ前方ニ突出シ頭ノ三四倍長アリ、前翅ノ八及ビ九脈ハ分支シ、七脈ハ離ル、六及ビ九脈ハ中室ヨリ出ヅ、雌ニテハ尾端鱗毛チ以テ肥大ス、

幼蟲—體ハ灰黃、少シク靑色ヲ帶ビ、背線、亞背線及ビ氣門線ハ判然セズ、頭ハ灰褐、兩側ニ各二條ノ白色縱線ヲ走ラス、硬皮板ハ二双ノ横紋トナリ淡褐ナリ老熟スレバ體長七分五厘內外、

經過—九州地方ニテハ年三回ノ發生、幼蟲ノ儘越年、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛹ハ二化螟蟲ノ蛹ニ酷似スレドモ少シク細ク、且厚キ白繭ヲ被ル、蛹期ハ二週間內外、葉ノ表面ニ產卵ス、卵ハ灰黃、卵塊ノ形狀ハ穹狀ニ隆起セル長楕圓ニシテ母蟲ノ體毛ヲ以テ蔽ハル、卵期ハ一週間乃至二週間、幼蟲ハ二十日前後ニテ四回ノ脫皮ヲ終ヘ次デ蛹化ス、第二回ノ蛾ハ六七月、第三回ハ八九月、第一回ノ蛾ハナルベク長大ナル葉上ニ產卵スルノ性アレドモ第二回殊ニ第三回ニ至リテハ可成嫩軟ナル葉ヲ擇ビテ產卵スルノ性アリ、一卵塊ハ普通三十前後ノ卵子ヨリ成ル、廣ク東洋ニ傳布シ、臺灣ニテハ年數回ノ發

ニ達ス、本邦ニ產スレドモ餘リ多カラズ、臺灣ニテハ普通ナリ、

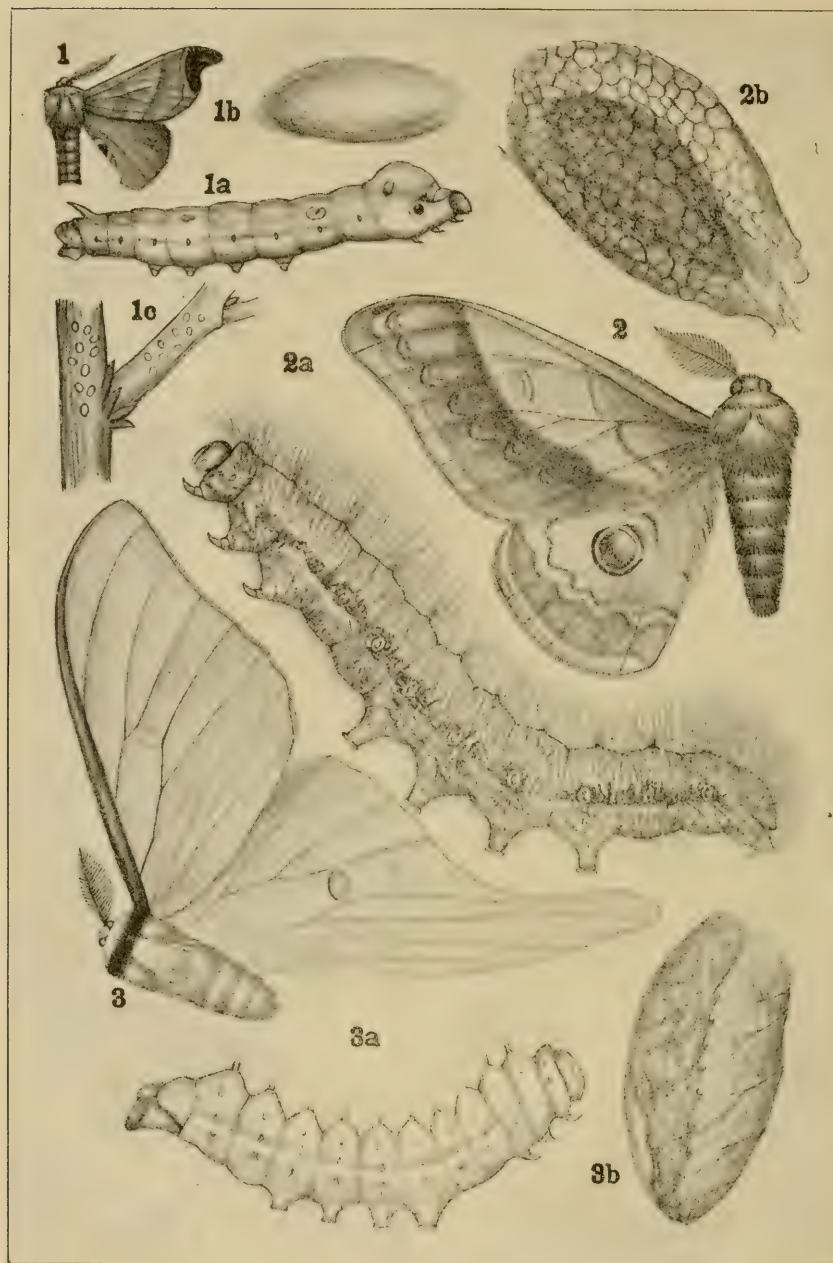
○まめまだらめいが　Ephestia glycinivora Mats. ―幼蟲ハ貯藏セル大豆ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、少シク紫色ヲ帶ブ、翅底ノ約半部ハ灰黃其外側ハ暗色帶ニテ界セラル、中室ハ暗色、其外側ニ赤黃ノ小紋アリ、後翅ハ灰白、開張六分五厘內外、幼蟲ハ判然セズ、蛹ハ黃褐、翅鞘ハ第四腹節ノ末端ニ達シ、尾端ニ二本ノ長鈎ヲ裝フ、長サ二分七厘、常ニ薄キ白繭中ニアリ、幼蟲ハ大豆內ニ蠹入シテ其內部ヲ食ス、常ニ黃色ノ蟲糞ヲ絲ニテ綴リ排出スルヲ以テ其被害ヲ認メ得ベシ、東京地方ニ稀ナラザルガ如シト雖ドモ未ダ幼蟲ヲ得ズ、

○しろいちもんじまだらめいが　Etiella zinckenella Treit. ―幼蟲ハ豌豆其他荳科植物ノ莢ニ寄生ス、暗色、前翅ノ前緣ニ白色ノ一縱條ヲ具ヘ、翅底ニ近ク黃褐ノ一橫紋アリ、開張七分內外、幼蟲ハ綠色、背線ハ赤褐、老熟スレバ六七分ニ達ス、

○もんすぢまだらめいが　Myelois cribrella Hb. ―幼蟲ハ牛蒡ニ寄生ス、成蟲ハ白色、前翅ニ黑紋ヲ散在ス、開張一寸內外、幼蟲ハ綠色若クハ褐色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、後者ハ二分ス、冬ハ莖中ニ蠹入シ居レドモ春ハ重ニ花頭ニ蝕入ス、

附言―此屬ノ特徵ハ下唇鬚ハ上向シ、末端節ハ判然ス、前翅ノ脈四、五、及ビ八、九ハ分支シ、後翅ノ四、五及ビ十一、十二ハ分支ス、

○たほめいが亞科　Schoenobiinae. ―後翅ノ中脈上ニ櫛齒毛ヲ缺キ、口吻ハ退化シテ其痕跡ヲ止メズ、本邦ニ產スルモノ數種アリ、何レモ植物ノ莖髓ニ蠹入シ有害ナリ、然レド本邦其害ノ判然セルモノハ左ノ四種ナリ、

○いつてんたほめいが（三化螟蟲）　Schoenobius incertellus Wk. (*S. bipunctifer* Wk.) ―（第二十一圖版(17)）

第參拾六圖

第參拾六圖

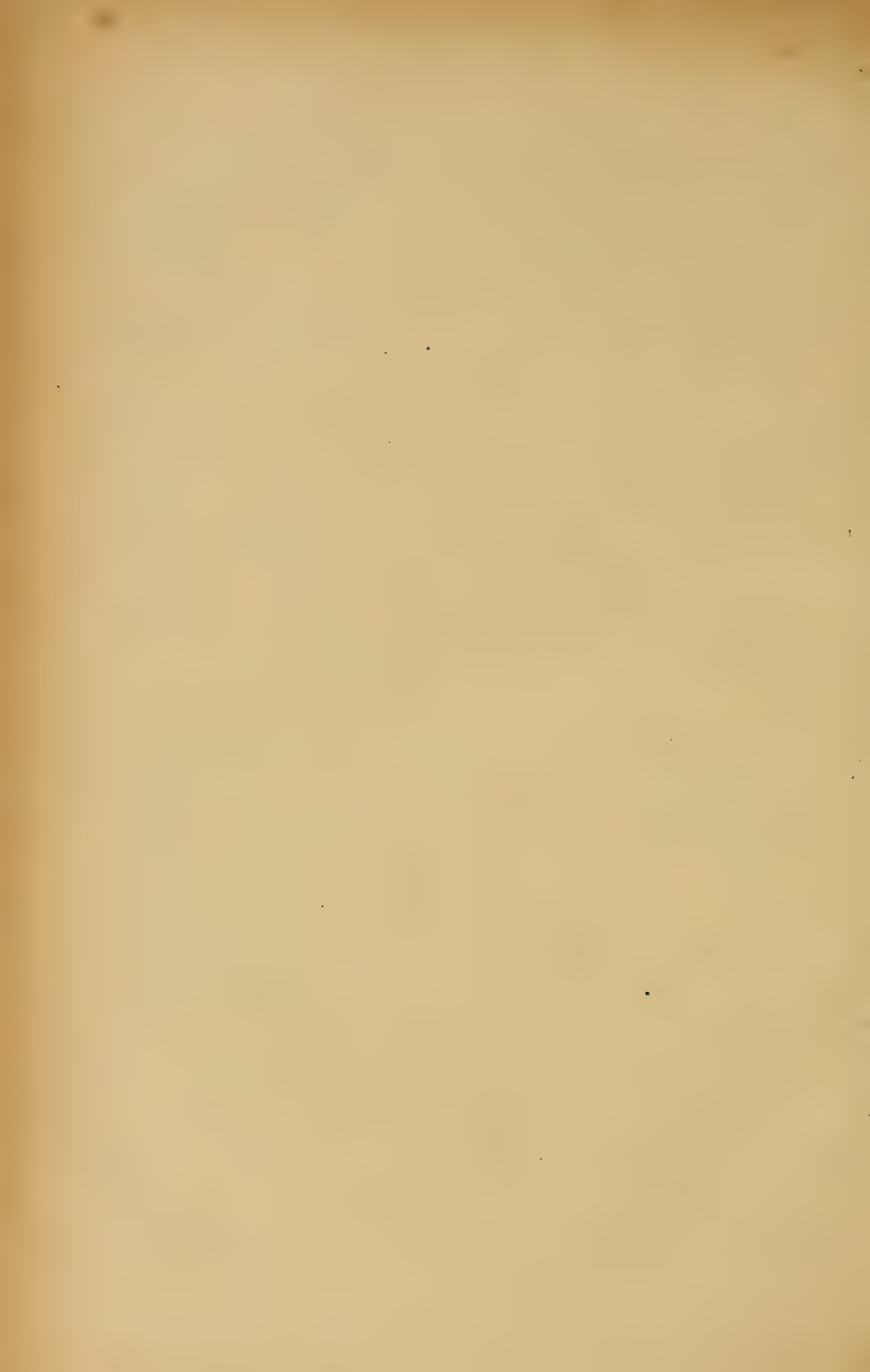
1. Bombyx mandarina Moor.　くはご　P. 675

　1a 幼蟲　1b 繭　1c 卵

2. Dictyoploca japonica Moor.　くすさん　P. 677

　2a 幼蟲　2b 繭

3. Actias artemis Brem.　ゆうがほべうたん　P. 680

　3a 幼蟲　3b 繭

ハ判然セズ、

分布—北海道、本州、四國、九州、

○驅除豫防法

一、冬期若クハ早春枝下ニアル卵塊ヲ搜索スベシ、注意スレバ容易ニ發見スルコトヲ得ベシ、

二、蟲糞ヲ出セル梨果ヲ摘棄シ、健全ナルモノニハ袋掛ヲナスベシ、(第百五十三頁ヲ見ヨ)、

三、梨果ノ櫻桃大トナリタル頃札幌合劑(第二百十五頁)若クハ他ノ亞砒酸合劑ヲ灌注スベシ、(第百九十二—第百九十九頁ヲ見ヨ)、

四、幼蟲ノ孵化シテ稚果ヲ搜索スル頃ヲ見計ヒ石油乳劑若クハ桑山合劑ノ二十倍液ヲ灌注スベシ、(第二百八頁及ビ第二百九頁ヲ見ヨ)、

五、蛾ノ發生ノ時期ヲ見計ヒ燈火誘殺法(第百五十八頁ヲ見ヨ)ヲ行フベシ、又樹ヲ動搖シテ其飛翔スル蛾ヲ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

尙此亞科ニ屬スルモノニシテ本邦ニ有害ナルモノ數種アレドモ其加害ノ狀況判然セズ、

○すぢまだらめいが Ephestia cautella Wk.—穀粉、落花生其他乾燥セル果實ニ寄生ス、灰褐ニシテ判然セザル暗色ノ斜條アリ、外緣ハ暗色、前緣ハ灰白、中央ニ近ク暗色點アリ、開張六分內外、幼蟲ハ黃色若クハ赤黃、長毛ヲ具ヘ、頭ハ褐色、長サ五六分

底ニ近キ黑線ハ其内側ニ各一條ノ灰色線ヲ有ス、尙此二黑線ノ中間ニ一個ノ短黑線アリ、之レヨリ往々波線ノ内側ニ達スルコトアリ、此外尙内緣ノ中央及ビ外緣ニ近ク黑色ノ點線アリ、體長三分五厘、開張八分内外、

附言—下唇鬚ハ上向シ、第三節ハ短カクシテ尖ル、雄觸角ノ基部ニ凹處ヲ具ヘ下面ニ鱗毛ノ突起アリ、前翅ノ三脈ハ中室角ノ前方ヨリ出テ、四、五兩脈ハ基部ニテ相近接ス、後翅ノ中室ハ短カク前中室ノ三分ノ一ニ過ギズ、第二脈ハ中室角ニ近ク起ル、

幼蟲—體ハ初メ白色、老熟スレバ暗褐、頭及ビ硬皮板ハ黑褐、體ノ處々ヨリ淡褐ノ短毛ヲ出ス、體ハ紡錘狀ニ近ク、第六、第七及ビ第八節最モ太ク、胸脚黑褐、腹脚及ビ尾脚ハ疣狀ニ退化ス、體長七分内外、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ七月中旬、第二回ハ九月下旬乃至十月ニ跨ル、第二回ノ蛾ハ扁平楕圓ノ黑色卵子ヲ樹枝ニ產シ、白色ノ絹絲ヲ以テ之レヲ被包ス、其數二十乃至八十個アリ、卵子ハ越年シ、翌春六月上旬ニ至リ孵化ス、幼蟲ハ稚果ヲ索メテ離散シ、各一果ニ蠹入ス、果物ハ常ニ絹絲ヲ以テ纏絡セラルヽガ爲メ落下スルコトナシ、約二週間ヲ經テ蛹化ス、被害ノ梨果ハ常ニ黑褐ノ蟲糞ヲ出スヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、一果ヨリ他果ニ移リ時ニ數果ヲ害スルコトアリ、第二回ノ蛾ノ卵子

普通ナリ、幼蟲ニテ越年スルモノ、如シ、

○つゝまだらめいが Acrobasis indigenella Zell. (第二十一圖版(14))

被害植物—苹樹、梨、櫻、李、桃、

特徵—前翅灰黑、中央ニ三角形ヲナセル大灰色紋アリテ其二邊ハ黑色、翅底ニ近キ一邊ノ內側ハ白色、三角紋ノ中央ニ更ニ二個ノ黑點アリ、波狀線ハ白色、其內側ハ黑色、外緣ニ多數ノ小黑點ヲ列ヌ、體長三分、開張七分五厘、

附言—下唇鬚ハ上向シ、末端節ハ尖ル、小腮鬚ハ絲狀、前翅ノ八九兩脈ハ近接シ後翅ノ中室ハ後翅ノ半長アリ、七八兩脈ハ近接ス、

幼蟲—體暗褐若クハ暗灰色、頭黑色、硬皮板黑褐、其兩側ニ黑褐紋アリ、各節ニ十二個內外ノ小黑疣ヲ散在シ、第二節ノ兩側ニアルモノハ大ナリ、之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、胸脚ハ黑色、常ニ蛇樣ノ巢中ニアリ、老熟スレバ體長七分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春絹樣ノ絹絲ヲ以テ稚葉ヲ纒メテ管狀ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス、又暗色ノ物質ニテ蛇樣ノ管巢ヲ造リ之レヲ小枝ニ固着シ、晝間ハ其中ニ住シ夜間出デゝ食害ス、六月下旬乃至七月上旬老熟シ巢中ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、尾端黑褐、蛹期ハ二週間、蛾ハ七月中旬乃至下旬ニ現ハレ、一個ヅゝ葉下ニ產卵ス、

分布—北海道、本州、北米、

○驅除豫防法—同前、但シ此場合ニハ幼蟲ハ蛇樣ノ管巢ニアルヲ以テ注意シテ殺スベシ、

○なしまだらめいが(なしのしんくひ) Nephopteryx pirivorella Mats. —(第二十一圖版(15))

被害植物—梨果、

特徵—前翅灰褐若クハ灰黑、二個ノ細キ横線アリテ翅ヲ三分ス、外緣ニ近キ黑線ハ其外側ニ、翅

ニ黄褐ノ一大紋アリテ其外側ニ白帶及ビ黑帶ヲ具ヘ、其内側ニ判然セザル暗色帶及ビ白紋アリ、中室ノ外側ニ一白紋ヲ具ヘ、外縁ニ近ク一白帶アリテ之レハ中央ニテ外方ニ突出ス、外縁及ビ翅底ハ光線ノ工合ニテ褐色ヲ帶ブ、後翅ハ淡褐、縁線ハ暗色、開張八分内外、

幼蟲ハ帶褐白色、頭及ビ硬皮板ハ赤褐、背線ハ灰褐、各節ニ數個ノ褐色ノ疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ黑毛ヲ生ズ、老熟スレバ七分五厘内外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ハ七月頃ヨリ現ハレ、松ノ新芽ニ蠹入シ次デ莖軸内ニ入リテ食害ス、其害ニ罹リタル松ハ常ニ蟲糞ヲ排出スルヲ以テ其存在ヲ認メ得ベシ、新芽ハ之レガ爲メ褐色ニ變ジ枯死スルニ至ル、八月上旬ニ至リ莖軸内ニ蟲糞、木屑等ヲ纒メテ繭ヲ造リ其内ニ越年ス、翌春蛹化ス、蛹ハ暗褐、尾端ニ一個ノ短刺ヲ具ヘ、老熟スレバ四分五厘内外ニ達ス、蛾ハ新芽ニ産卵ス、莖軸ハ枯死スルヲ以テ往々被害部ニ存スル針葉間ヨリ多クノ小枝ヲ發生シ藪狀ヲ呈スルニ至ル、毬果ノ害ハ大ナラズ、北海道及ビ本州ニ産ス、

○みかごまだらめいが　Laodamia mikadella Rag.―(第二十二圖版(14))

女貞(ネズミモチ)ニ寄生ス、前翅ハ灰白、中室ノ基部及ビ外縁ニ暗色ノ各一紋ヲ具ヘ、其内基部ニアルモノハ大、外側ニアルモノハ稍ヤ二紋トナル、外縁ノ三分ノ一ハ暗色、中央ニ波狀ヲナセル灰白ノ一帶ヲ具ヘ、外縁ハ淡色、外縁ニハ數個ノ斑點ヲ横列ス、縁毛ハ長クシテ灰色、光澤ノ工合ニヨリ少シク紅紫色ヲ現ハス、後翅ハ暗灰色、下唇鬚ハ暗褐、體ハ灰色、開張七分―一寸内外、

幼蟲ハ灰褐、少シク綠色ヲ帶ビ、頭及ビ尾節ハ黑色、硬皮板ハ二個ニ分レテ灰褐、第二節ノ背上ニ黑色ノ二紋アリテ、各節ノ兩側ニ灰白紋ヲ裝フ、背線及ビ氣門線ハ淡黄、少シク紫色ヲ帶ブ、各節ニ數個ノ疣狀突起アリテ之レヨリ短毛ヲ生ズ、體長五分五厘―一寸、

經過―年二回ノ發生、幼蟲ハ五月上旬乃至中旬ヨリ現ハレ、嫩枝軟葉ヲ集メテ巣ヲ造リ、群棲シ其内ニアリテ食葉ス、六月上旬ヨリ老熟シ巣中ニアリテ蛹化ス、蛹ハ淡キ灰綠、翅鞘ハ濃綠、長サ四分内外、第一回ノ蛾ハ六月下旬、第二回ハ八月上旬ニ現ハル、日光地方ニ

幼蟲―暗褐ニシテ頭ハ黑色、長毛ヲ粗生ス、前種ニ酷似シ同樣ノ害ヲナス、年一回ノ發生、前種ト異ナリテ個々別々ニ捲葉シテ食害スルモノ、如シ、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、七月上旬蛹化シ七月中旬乃至下旬ニ至リテ蛾化ス、前種ノ如ク害大ナラズ、

○まつまだらめいが　Dioryctria abietella Schiff. ―(第二十二圖版(12))

被害植物―松、唐檜、樅、ゑぞまつ、あかゑぞ、

特徴―前翅暗灰色、中央ニ一白點ヲ具ヘ、外緣ニ近ク白色及ビ黑色ヲ交ヘタル波狀線アリ、後翅ハ灰白、體長四分、開張一寸內外、

幼蟲―體ハ暗灰色若クハ赤褐、背線ハ普通淡色ノ二條ヨリ成リ、氣門上線ハ細ク黃色、頭及ビ硬皮板ハ褐色、老熟スレバ體長八分內外、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ土中若クハ塵芥下ニ越年ス、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛾ハ六七月ニ現ハレ、卵子ヲ一個ヅヽ又ハ小塊狀ニ食物ノ附近ニ產下ス、幼蟲ハ唐檜ノ毬果內或ハあなすむしノ僞毬內ニ蠹入シテ食害ス、又八年乃至二十年生ノ樹木、樅ニテハ十年乃至二十年生ノ直枝內ニ穿孔ス、樅ニテハ能ク心芽又ハ側芽ニ蠹入スルコトアリ、毬果ニハ數個ノ幼蟲ヲ藏スルコトアリ、穿孔ハ蟲粉、樹脂等ニテ充實セラレ、其一部ノ開口ヨリ外ニ排出セラル、十月頃老熟シ幼蟲ハ土中、塵芥下其他地被下ニ入リ薄キ繭ヲ造リ越年ス、

分布―北海道、本州、歐洲、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ發生ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、
二、燈火ヲ以テ誘引スベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、
三、梢部ニ褐色ノ部分ヲ發見スレバ幼蟲ノ存在ヲ意味スルモノナレバ柄付鋏ヲ以テ捕フベシ、

○ふらいやまだらめいが
(まつのこまだらめいが)

Dioryctria pryeri Leech. ―(第二十二圖版(13))前種同樣ニ松ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、三分ノ一處

因言―余ハ嘗テ此害蟲ヲ米國農務局はーはーど氏ニ送リタル處 Rhodophaea hollandella Rag. ト鑑定セラレタレドモ其後親シク研究セル所ニヨレバ前出ノ學名ヲ有スルモノナルヲ以テ爰ニ訂正ス、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ發生スル時期ヲ見計ヒ燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

二、晝間ハ枝ヲ動搖シ其飛翔スルモノヲ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

三、冬期若クハ早春整枝ノ際注意シテ一枚ノ枯葉ヲ附着セルモノヲ除却スベシ、

四、枯葉ヲ纒メアルモノハ其巢ナルヲ以テ採リテ燒棄スルカ若クハ覆土スベシ、尤モ古キ巢ヲモ採リ置カザレバ新シキ巢ト混同スルヲ以テ注意スベシ、

五、札幌合劑ノ如キ砒石劑ヲ灌注スベシ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)、

○なしもんくろまだらめいが Rhodophaea marmorea Hew. ―苹樹及ビ梨ニ寄生ス、前翅ハ灰白、黑褐ノ小點ヲ密布ス、翅端ハ黑紋ヲ列ネ、翅底ノ下半ハ赤褐、其外側ニ黑横帶アリ、上半ハ灰白、暗色ノ小點ヲ散在ス、後緣ノ中央ニ近ク赤褐ノ三角紋アリテ其外側ハ白色、前緣ノ中央ニ近ク三角形ノ大黑紋アリ、中室ニ近ク短カキ黑横紋ヲ具ヘ、波狀線ハ判然シ、其外側ハ灰白ナリ、前種ニ酷似スレドモ翅廣ク、形少シク小ナリ、開張六分、

附言―Acrobasis 屬ニ酷似スレドモ雄ノ觸角基部ニ鱗毛齒ヲ缺キ、前翅ノ第四及ビ第五脈ハ基部ニ近接ス、第八及ビ第九脈ハ分支ス、

名論　鱗翅目　螟蛾科

○なしはまきまだらめいが（なしのはまき） Militene bifidella Leech ―（第二十一圖版(13)）

被害植物―梨、

特徴―前翅黒褐、少シク灰色ヲ混ジ、翅底ニ近ク後縁ニ接シテ赤褐ノ一紋アリ、中央ニハ濃色ノ長紋アリテ波狀線ハ灰白、體長三分、開張七分、

附言―下唇鬚ハ短カク、上向シ、第三節甚ダ短カシ、小腮鬚ハ絲狀、前翅ノ第四及ビ第五脈ハ離レ、第八及ビ第九脈ハ分支ス、十脈ハ、八脈ト基部ニテ近接ス、後翅ノ中室ハ廣大、第二脈ハ中室ヨリ遠ザカル、六七ノ兩脈ハ分支ス、體細ク、脚ニ毛ヲ缺ク、

幼蟲―體ハ赤褐若クハ暗褐、少シク紫色ヲ帶ブ、頭ノ中央ニ黄色ノ縱條ヲ具ヘ、割合ニ長キ黄褐毛ヲ裝フ、胸脚黒褐、老熟スレバ體長七分、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ枝上ニ枯葉ヲ附着シ其内ニ越年ス、翌春新芽ニ蠹入シ、芽ノ開綻ト共ニ葉ヲ捲キ食害ス、稍ヤ成長スルニ至レバ數匹相混ジ絲ヲ以テ枯葉ヲ纏メテ堅牢ナル巢ヲ造リ、各自其出入孔ヲ有シ之レヨリ頭ヲ出シテ食害ス、老熟スレバ巢内ニ灰白ノ絹絲ヲ吐キ薄繭ヲ造リテ其内ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、七月上旬蛾化ス、北海道及ビ本州ニ廣ク分布シ、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

幼蟲ハ暗色、綾樣ノ縱條多シ、亞背線及ビ氣門線ハ黃色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、硬皮板ノ中央ニ黃色ノ細縱線アリ、腹面ノ中央ニモ黃色ノ一線ヲ縱走ス、黑色ノ疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ灰色毛ヲ生ズ、老熟スレバ一寸內外ニ達ス、

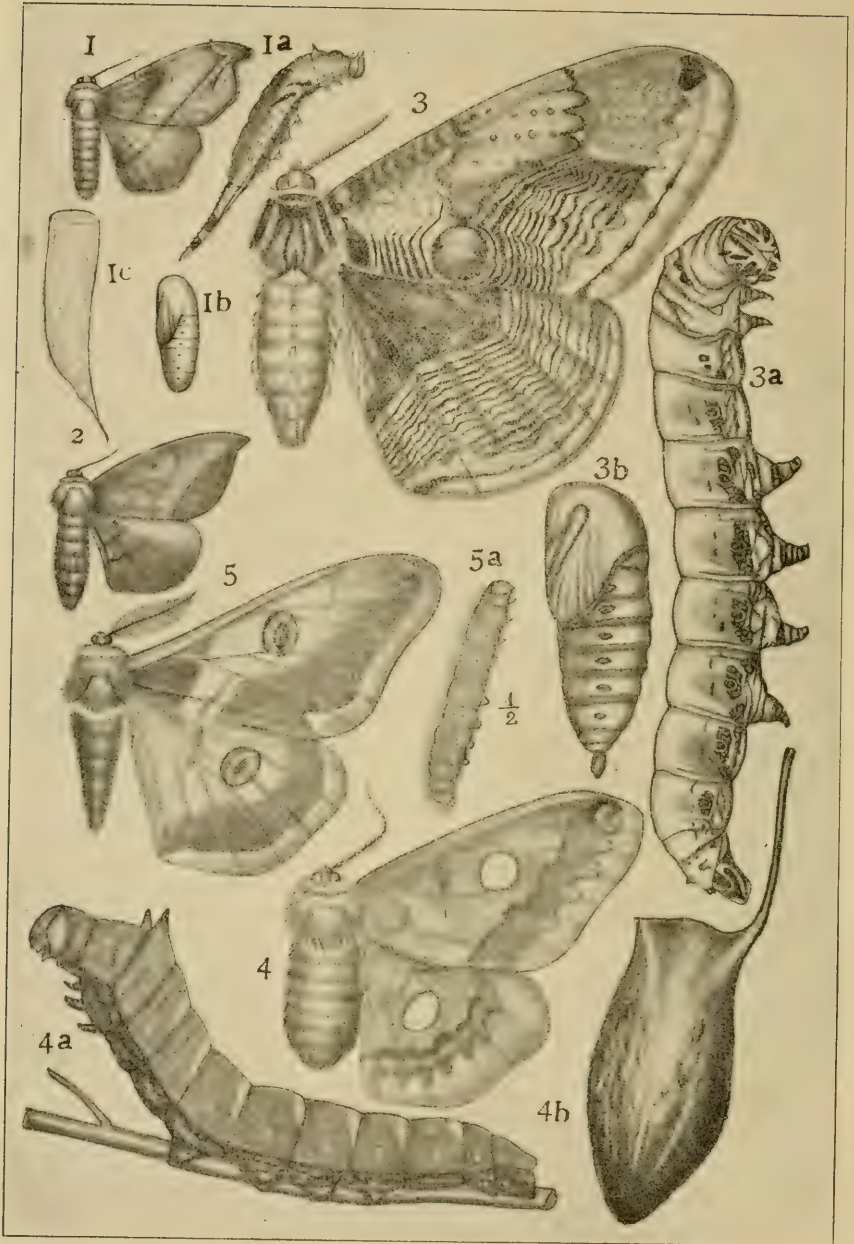
經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、老熟スレバ數葉ヲ捲キ綴リ其內ニアリテ蛹化ス、七月下旬乃至八月下旬羽化ス、其害餘リ大ナラズ、日本全土ニ分布ス、

○くしひげしまめいが Sacada (Danatoides) approximans Leech. ―血櫧(アカガシ)ニ寄生ス、體翅淡褐、前翅ノ中央ニ二條ノ黃色斜條アリテ前緣ニテ翅ヲ三等分シ、外側ニアルモノハ斜走シテ後緣ノ中央ニ至リ、內側ニアルモノハ弓狀ヲナシテ內方ニ曲ル、外線ノ外側及ビ內線ノ內側ハ淡色、翅底ハ淡色、中室ノ末端ニアル二點ハ黑色、翅底ニ近ク赤褐ノ一大紋アリ、後翅ハ暗色、外緣ハ少シク褐色ヲ帶ビ、緣毛ハ灰色、開張八分―一寸三分內外、(第二十二圖版(11))、

幼蟲―暗色、頭並ニ第一及ビ第二節ノ硬皮板ハ黑色、前種同樣ニ綾樣ノ縱條多シ、背線ハ黃線、其中央ニ橙黃色ノ細線ヲ縱走ス、老熟スレバ八分內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、前種ト約同樣ノ經過ヲナス、幼蟲ハ六月頃ヨリ現ハレ數葉ヲ綴リテ巢ヲ造リ其內ニアリテ食害ス、物之レニ觸レバ直チニ絲ヲ吐キテ地上ニ落ツルノ性アリ、七月上旬ヨリ老熟シ捲葉內ニ蛹化ス、蛹ハ褐色、圓筒形ニ近ク、長サ四分餘、七月下旬乃至八月上旬ニ亘リ蛾化ス、卵子ハ白色、樹枝ニ群付セラル、日本全土ニ分布ス、大害ナシ、

○まだらめいが亞科 Phycitinae. ―後翅ノ中央脈ニ櫛齒毛ヲ具ヘ、前翅ニ第七脈ヲ缺キ、口吻ハ發達ス、本邦ニ產スルモノ三十數種アレドモ判然セル害蟲ハ餘リ多カラズ、重要ナル害蟲ハ左ノ十一種ナリ、

第參拾五圖

第參拾五圖

1. Oreta calida Butl.	ふたつめかぎば	P. 674
1a 幼蟲　1b 蛹　1c 繭		
2. Oreta theae Mats.	ふたてんかぎば	P. 675
3. Brahmaea japonica Butl.	いぼたが	P. 675
3a 幼蟲　3b 蛹		
4. Rhodinia fugax Butl.	うすたびが	P. 678
4a 幼蟲　4b 繭		
5. Caligula boisduvali Ersch.	ひめやままい	P. 678
5a 幼蟲		

キ灰色ノ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、第二回ノ蛾ハ八九十月ニ亘リテ出ヅ、世界共通ノ種類ナリ、

○驅除豫防法

一、蛾發生ノ時期ヲ見計ヒ、燈火(第百五十二頁)ニ誘引スベシ、又晝間室內ニ飛翔スルモノアレバ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)

二、被害物ノ上ニ二硫化炭素(第百八十三頁)ヲ注ギ其上ヨリ毛布ヲ以テ蔽ヒ置クコト數時間ナレバ全部ノ害蟲ヲ殺シ得ベシ、

三、穀粒ハ絹絲ニテ綴ラレアルヲ以テ篩ニテ選ビ分ツベシ、

四、食物外ノモノニ附着スル場合若クハ豫防法トシテ前くわしのしまめいがニ同ジク那不多林、樟腦等ヲ入レ置クベシ、

○たほくしひげしまめいが Sacada (Danatoides) fasciata Butl. ―(第二十二圖版(10))枹(コナラ)ニ寄生ス、體翅淡褐、前翅ニ灰黃ノ二帶アリテ翅ヲ三等分シ、第一帶ノ外側及ビ第二帶ノ內側ニ細キ褐色ノ一帶アリ、尙第二帶ノ外側全部ハ褐色、濃色ノ小點ヲ散在ス、後翅ハ暗灰褐、外緣ノ三分ノ一ハ淡褐、緣毛ハ前後共ニ絹樣ノ光澤ヲ放ツ、雄ニテハ觸角ハ羽狀ヲ呈シ、前翅ノ基部ニ刷毛樣ノ灰色毛ヲ簇生シ、中室ニ褐色ノ二點アリ、開張一寸―一寸二分、

附言―雄ノ觸角ハ羽狀ヲ呈シ、胸側ニ長毛塊ヲ簇生ス、下唇鬚前方ニ突出シ、脛節及ビ跗節ニ長毛アリ、前翅ハ細長、四、五ノ兩脈ハ分支ス、

一、穀粉、種子ヲ害スル場合ニハ二硫化炭素ヲ用ユベシ、(第百八十三頁ヲ見ヨ)、

二、動植物ノ標本ヲ害スル場合ニハ青酸加里(第二百頁ヲ見ヨ)若クハ硫黄(第百八十四頁ヲ見ヨ)燻蒸スベシ、

三、貯藏スル場合ニハ淸潔ナル場所ニ置キ、宜シク乾燥シタル後ニナスベシ、又食物外ノ場合ニハ那不多林、樟腦、固形ほるまりん等ヲ入レ置クベシ、

○こめのしまめいが(こめのくろむし) Aglossa dimidiata Haw.—(第二十一圖版(12))

被害植物—前同、

特徴—前翅黄褐、前縁ニハ黄色ノ小紋ヲ連ネ、中央ニ判然セザル濃色紋ヲ具ヘ、尙外縁ニ近ク犬牙狀ヲナセル濃色ノ波狀線アリ、後翅ハ灰黄、暗色ノ太キ二帶アリ、體長三分五厘、開張九分内外、

附言—下唇鬚ハ長ク前方ニ突出シ、末端節ハ稜柱形ヲナシテ露出シ、口吻ヲ缺ク、前後翅ノ四及ビ五脈ハ近接スルカ若クハ分支ス、

幼蟲—體ハ黑褐、頭赤褐、硬皮板黄褐、初メノ三四節ニ黄紋アリテ之レヨリ一二本ノ黄毛ヲ生ズ、各節ニ横皺多ク、長毛ヲ粗生ス、老熟スレバ體長七分五厘内外、

經過—年二回ノ發生、幼蟲ノ儘越年、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛾ハ穀粒其他ノ食物ニ產卵シ、之レヨリ孵化シタル幼蟲ハこくがニ同ジク二三十ノ穀粒ヲ絹絲ニテ綴リ其内ニアリテ食害ス、老熟スレバ薄

長クシテ下唇鬚ト約同長、觸角ハ輪環ヲ具ヘ、雄ノ腹部長ク、翅ハ細シ、前後翅ノ三、四、五脈ハ中室角ヨリ出ヅ、後翅ノ中室ハ前中室ノ半長ニ過ギズ、

○しまめいが亞科　Pyralinae.—後翅ノ中央脈上ニ櫛歯毛ヲ缺キ、口吻ヲ具ヘ、前翅ノ第七脈ハ第八及ビ第九脈ト分支シ、中室ニ隆起セル毛塊ヲ缺キ、後翅ノ第八脈ハ獨立シテ第七脈ト相接セズ、本邦ニ産スルモノ二十數種アレドモ大害ヲ加フルモノ少ナシ、重要ナルモノハ左ノ四種ナリ、

○くわしのしまめいが　Pyralis farinalis L.—(第二十一圖版(11))

被害植物—穀物、種子、脂肪、乾酪、菓子、動植物標本、

特徴—體翅黃褐、前翅底及ビ翅端ハ赤褐、中央ハ黃褐ニシテ少シク青味ヲ帶ビ、其兩側ハ灰白、横條ニテ界セナル、但シ外側ニアルモノハ中央ニテ甚ダシク彎曲ス、後翅灰色、二條ノ白帶ヲ具ヘ、後緣ニ大ナル褐紋ヲ列ヌ、體長二分五厘、開張八分、

附言—雄ノ觸角ハ二列ヲナシテ剌毛ヲ具ヘ、下唇鬚ハ上向シ、中節ニ粗毛アリ、前後翅ノ第四及ビ第五脈ハ分支ス、尙後翅ノ六及ビ七脈モ分支ス、

幼蟲—體ハ灰白、兩端少シク暗色ヲ帶ブ、頭ハ赤褐、短毛ヲ粗生ス、體長五分内外、

經過—年四回ノ發生、時ニ五回以上ノ發生ヲナスコトアリ、幼蟲ハ絹絲ヲ以テ食物片ヲ綴リ長キ管狀ノ巣ヲ作リ其内ニアリテ食害ス、老熟スレバ巣ヲ離レテ一種ノ繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛾ノ發生期ハ不定ニシテ食物ノ如何ニヨリ遲速アリ、世界共有ナリ、

○驅除豫防法

六分二厘内外、幼蟲ハ白色、頭ハ淡黃、兩側ニ各五個ノ單眼アリテ弦月形ニ配置セラル、各節ニ白色絲狀ノ呼吸鰓アリテ二條ハ氣門上、二條ハ氣門下ニアリ、老熟スレバ六分内外、沖繩及ビ臺灣ニ產スルモノニシテ前種同樣ニ加害スレドモ詳細ナルコトハ未ダ判然セズ、

○しろみづめいが　Nymphula depunctalis Guén. ―(第二十二圖版(8)) 臺灣ニアリテ稻ニ寄生ス、體白色、觸角ノ上面ハ白色、下面ハ淡黃、前翅ノ中室ニ二個ノ黑點ヲ具ヘ、翅底ノ一點及ビ中室ノ基部ニアル一帶、同末端ニアル一帶、外橫線並ニ外緣ニ近キ波狀線ハ黃褐、後翅ノ中室ニモ一黑紋ヲ具フ、二條ノ黃褐帶ヲ裝ヒ、外緣ニアル波狀線ハ前翅ノモノニ異ナラズ、開張四分四厘―八分五厘、

幼蟲―淡黃、少シク綠色ヲ帶ブ、頭及ビ硬皮板ハ黃色、暗褐ノ小點ヲ散在シ、各節ノ背面及ビ側面ニ四個ノ四枝ニ分タレタル肉毛(呼吸鰓)ヲ具ヘ、胸部ニアルモノハ少シク褐色ヲ帶ブ、氣門ハ褐色、楕圓形、老熟スレバ五分―七分ニ達ス、幼蟲ハ常ニ管狀ノ筒中ニ住ス、

經過―年二回ノ發生、第一回ハ六七月、第二回ハ十月乃至十二月、幼蟲ハ常ニ水中ニアリテ胸部ヲ出シ其左右運動ニヨリテ前進ス、物ニ驚クトキハ直チニ頭胸ヲ收縮シテ筒中ニ隱ル、成長スル每ニ巢ヲ見捨テ、新巢ヲ造ルモノヽ如シ、老熟スレバ水面ニ近ク稻莖ニ附着シ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黃褐、前頭ニ褐色ノ二絲狀突起ヲ出ス、翅鞘ハ第六腹節ニ達シ、觸角鞘ハ翅鞘ヨリモ長シ、長サ二分五厘、此害ニ罹タル稻葉ハ網目樣ノ纖維ヲ殘留スルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、

○いねのはかじ　Bradina admixtalis Wk. ―(第二十一圖版(10))ノ幼蟲ハ稻ニ寄生ス、前翅ハ黃白、紋條ハ黑褐、翅底ニ短カキ縱線ヲ走ラシ、其外側ニ細キ橫線アリ、之レハ中央ニテ銳角ヲナシテ屈折ス、翅ノ中央ニハ一楕圓紋アリテ其下方ヨリ判然セザル橫線ヲ送ル、外緣線ハ黑褐、緣毛ハ二重ナリ、後翅ニハ三條ノ橫線アリ、體長二分、開張五分五厘、

附言―從來こぶのめいがト混同セラレタルモノニシテ其幼蟲及ビ加害ノ狀況ノ如何ニ異ナルヤハ不明、此屬ノ特徵ハ小腮鬚

リ、第二節ヨリ第十二節ニ至ル間透明ノ肉毛アリ、是レ一種ノ氣管支ニシテ水中ニアル酸素ヲ呼吸スルニ適ス、常ニ一寸前後ノ麥穗若クハ草莖内ニ生存ス、老熟スレバ體長七分内外、

經過—年何回ノ發生ナルヤ判然セズ、幼蟲ハ稻田ニ棲息シ、巢中ニアリテ頭部及ビ次ギノ數節ヲ現ハシ巢ヲ荷ヒナガラ水底ノ泥土ヲ匍ヒ廻リ或ハ水面ニ浮ビ出デ、又ハ稻根ニ集マリテ其軟キ鬚根若クハ水中ニアル白色ノ部分ヲ食害ス、然レド大害ヲナサヾルモノヽ如シ、

分布—本州、九州、支那、滿洲、

之レニ近似セルモノニシテ青森縣下ニむなかたみづめいが Nymphula munakatae Mats. ナルモノアリ之レハ灰色ヲ呈シ暗色帶ヲ有スレドモ餘リ判然セズ、同ジク稻ニ有害ナレドモ其經過ハ未ダ判然セズ、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ニテ捕殺スベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)

二、蛾ハ燈火ニ飛來スルヲ以テ誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)

三、一段步ニ一升五合内外ノ石油ヲ注入シ稻ノ葉莖ニ附着スルモノヲ其内ニ打ナ落スベシ、又水ヲ徐々ニ加ヘテ稻葉ノ沒スル迄ニ至ラシムベシ、左ラバ石油ニ浸漬セラレテ死スベシ、(第百六十七頁ヲ見ヨ)

四、水田ノ水ヲ落シ石油乳劑ニ二十倍ノ水ヲ混ジ灌注スベシ、又乾燥セル細砂ニ石油ヲ浸シ置キタルモノヲ撒布スベシ、鋸屑ヲ代用シ得ベシト雖ドモ細砂ニ劣ル、(第二百八頁ヲ見ヨ)

○いねみづめいが　Nymphula fluctuosalis Zell. —(第二十二圖版(17))前種同樣ニ稻ニ寄生ス、成蟲ノ頭及ビ胸ハ白色、暗色紋ヲ散在ス、腹部ハ白色、黃帶アリテ其兩側ハ黑線ニテ緣取ラル、前翅白色、前緣ハ黃褐ヲ呈シ、暗色毛ヲ散在ス、外緣ニ三條ノ暗色帶ヲ具ヘ、中央ニ同色ノ二斜帶アリ、後翅ニハ暗色ノ六帶アリテ其內翅底ノ二條ハ短カシ、觸角ハ白色ト灰黃ノ斑ヲナス、開張

分布―北海道(函館)、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ出ヅル頃ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、
二、蛾ハ燈火ニ飛來スルヲ以テ誘殺スベシ、
三、幼蟲ハ葉ヲ竪ニ捲キ居ルヲ以テ指ニテ素抜キ殺スベシ、
四、稻ノ收穫後ハ雜草間ニ棲息スルモノナレバ刈リ取リテ燒棄スベシ、

○みづめいが亞科　Hydrocampinae. ―後翅ノ中央脈上ニ櫛齒毛ヲ缺キ、口吻ヲ具ヘ、前翅ノ第七脈ハ中室ヨリ出デ、第十脈ハ第八及ビ第九脈ト分支ス、幼蟲ハ水中若クハ水邊ニ棲息シ植物葉ヲ食ス、本邦有害ノ重ナルモノハ左ノ四種ナリ、

○いねこみづめいが　Nymphula vittalis Brem. ―(第二十一圖版(9))

被害植物―稻、

特徵―體翅白色、前翅ノ中央ニ二黑點ヲ裝ヒ、其外側ニ弓狀ヲナセル黃色ト銀色トノ橫帶各二條アリ、翅底及ビ中央ニハ小黑點ヲ散在ス、後翅ハ白色、中央ニ二條ノ黑帶ヲ具ヘ、後緣ノ半部ハ黃色、其中央ニ銀色帶ヲ裝ヒ、外側ニ細キ黑色ノ波狀線アリ、體長二分、開張五分五厘、

附言―下唇鬚ハ細ク、上向シ、末端節ハ絲狀、單眼ヲ具ヘ、前後翅ノ第三、第四及ビ第五脈ハ中室ノ後角ヨリ出ヅ、後翅ノ中室ハ後翅ノ半長アリ、幼蟲ハ水中ニ住シ、呼吸鰓ヲ以テ呼吸ス、

幼蟲―體淡灰色、頭ハ淡褐及ビ黑褐ノ小點ヲ密布ス、硬皮板ハ半月形ニシテ之レニ濃褐ノ點紋ヲ散在ス、脚ハ褐色、胸脚ニ長爪ア

特徵—體翅黃色、前翅ノ前緣、外緣、翅ヲ三分セル二横線及ビ中室點ハ暗褐、雄ハ前緣ノ中央ニ瘤狀ノ毛塊ヲ裝フ、後翅ノ外緣、中央ノ横帶及ビ中室紋ハ暗褐、下唇鬚、肩部及ビ尾節ハ黑褐、體長三分、開張六分內外、

附言—下唇鬚ハ上向シ、第二節ノ前方ハ鱗毛ヲ以テ肥大ス、觸角ハ輪環ヲ具ヘ、前後翅ノ三、四、五脈ハ中室角ヨリ出テ、前翅ノ十及ビ十一脈ハ分支シ、後翅ノ六七脈ハ中室ノ前角ヨリ出ヅ、雄ハ前翅ノ前緣ニ瘤狀ノ毛塊ヲ有ス、

幼蟲—體ハ黃綠、頭及ビ硬皮板ハ褐色、褐色ノ剛毛ヲ粗生ス、各節ニ六個淡黃ノ疣狀突起アリテ之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、體長四分五厘內外、

經過—東北地方ニアリテハ年二三回ノ發生ヲナス、第一回ハ五六月乃至七月上旬、第二回ハ七月、第三回ハ八九月、函館地方ニテハ年二回ノ發生ニシテ第一回ハ六月下旬、第二回ハ九月上旬、幼蟲ノ有樣ニテ越年ス、幼蟲ノ最モ加害スルトキハ八月二十日前後ナリ、卵子ハ普通四個ヅヽ二列ニ產下セラレ葉面ニアリ、淡黃ニシテ菊花狀ノ刻紋アリ、幼蟲ハ一葉ノ兩側緣ヲ絲ニテ綴リテ筒狀トナシ其內ニアリテ食害ス、常ニ表皮ヲ殘留ス、老熟スレバ紙樣ノ薄キ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、普通根際ニアリ、蛹ハ褐色、尾端ニ多數ノ小刺アリ、三分五厘內外、稻ノ收穫後ハ雜草間ニ棲息ス、臺灣地方ニテハ年六七回ノ發生ヲナス、何レノ地方ニモ普通ナリ、

端及ビ後縁ハ暗褐、開張九分—一寸二分、

附言—下唇鬚前方ニ突出シ、第三節判然ス、小腮鬚絲狀ニシテ長シ、前翅ノ第三及ビ第四脈ハ中室角ニ近ク起リ、後翅ノ前縁及ビ外縁ニ少シク凹處アリ、第四及ビ第五脈ハ基部ニテ近接ス、六七ノ兩脈ハ中室ノ前角ヨリ出ヅ、

幼蟲—淡黃、少シク紫色ヲ帶ブ、頭ハ赤褐、大腮ハ黑褐、硬皮板ハ灰黃、氣門ハ黑色、各節ニ八個ノ疣狀突起アリテ灰褐ヲ呈シ之レヨリ一短毛ヲ生ズ、各節ノ兩側ニ氣門大ノ黑紋ヲ裝フ、胸脚ハ淡黃、腹脚ハ灰色、老熟スレバ一寸內外ニ達ス、

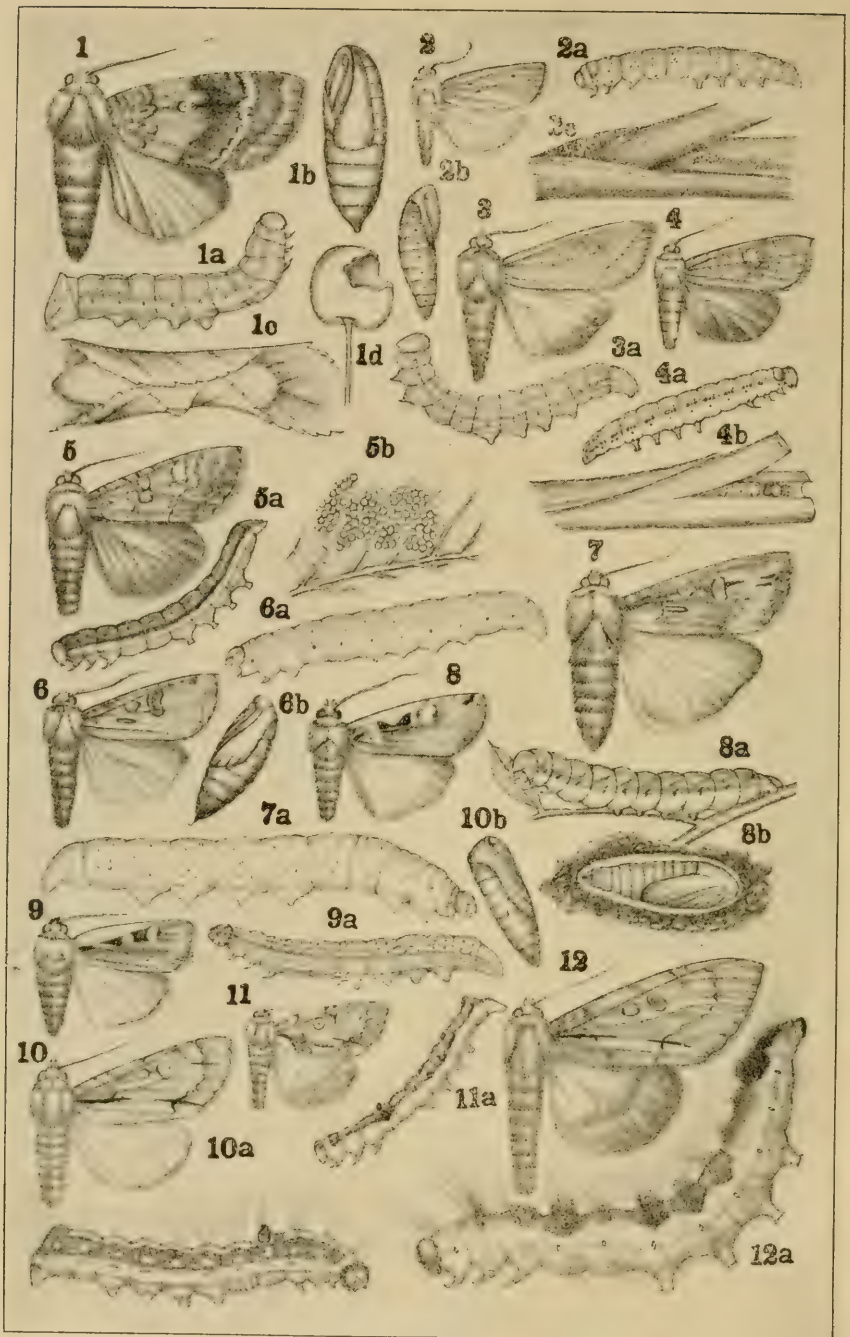
經過—年數回ノ發生、成長ノ不規則ナル爲メ何レノ時期ニモ成蟲ヲ見得ベシ、幼蟲ハ葉柄若クハ葉腋ヨリ蝕入シ、其下部ニ下リ或ハ土中二三寸ノ深サニアル根塊ニ蝕入シテ大害ヲ加ヘ、老熟スレバ其內ニ蛹化ス、蛹ハ赤褐、背部ハ濃色、常ニ薄キ白繭ヲ被ル、長サ五分內外、卵子ハ一粒ヅヽ葉中ニ產下セラル、褐色ナリ、甘藷ハ之レガ爲メ枯死スルコトナシト雖ドモ大ニ其收量ヲ減ズ、

○あづさのめいが Omphisa plagialis Wilem. —(第二十二圖版(6))梓(アヅサ)ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ前翅ノ中央ニ近ク暗褐ノ大紋アリテ之レハ翅底ニ延長セズ、翅底ニハ暗褐ノ二帶アリ、外縁ニ暗褐ノ二波狀帶アリテ外方ニアルモノハ第四脈ノ處ニテ屈折ス、後翅ニハ三條ノ暗褐帶アリテ翅底ニアルモノハ太ク、前後共ニ脈ハ暗色ナルヲ以テ網狀ヲナス、開張一寸內外、幼蟲ハ淡黃、背上少シク赤味ヲ帶ブ、各節ニ數個暗褐ノ疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、頭及ビ硬皮板ハ暗褐、體長七八分、年發生ノ回數ハ判然セズ幼蟲ハ七月頃ヨリ現ハレ梓ノ幹枝ニ竄入シ材質部ヲ食害ス、常ニ小孔ヲ穿チ之レヨリ褐色ノ蟲糞ヲ排出スルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、八月上旬老熟シ、中旬乃至下旬ニ至リ羽化ス、其數餘リ多カラズ、本州及ビ九州ニ分布ス、

○こぶのめいが(たてはまき) Cnaphalocrocis medinalis Guén. —(第二十二圖版(9))

被害植物—稻其他禾本科植物ノ雜草、

第參拾四圖

1
1a
1b
1c
1d
2
2a
2b
3
3a
4
4a
4b
5
5a
5b
6
6a
6b
7
7a
8
8a
8b
9
9a
10
10a
10b
11
11a
12
12a

第參拾四圖

1. Amphipyra pyramidea L.　しまがらす　P. 658
   1 a 幼蟲　1 b 蛹　1 c 繭
2. Sesamia inferens Wk.　いねよさう　P. 658
   2 a 幼蟲　2 b 蛹　2 c 卵子
3. Sideridis unipuncta Haw.　あはのよさう　P. 658
   3 a 幼蟲
4. Apamea (Hydroecia) nictitans Bkh.　しやうぶよさう　P. 662
   4 a 幼蟲　4 b 被害ノ狀
5. Baratha (Mamestra) brassicae L.　よさうが　P. 662
   5 a 幼蟲　5 b 卵子
6. Euxoa (Agrotis) segetum Schiff.　かぶらやが　P. 664
   6 a 幼蟲　6 b 蛹
7. Rhyacia (Agrotis) ypsilon Rott.　たまなやが　P. 664
   7 a 幼蟲
8. Rhyacia (Agrotis) c-nigrum L.　しろもんやが　P. 665
   8 a 幼蟲　8 b 蛹
9. Rhyacia (Agrotis) plecta L.　まへじろやが　P. 666
   9 a 幼蟲
10. Acronicta tridens Schiff.　りんごけんもん　P. 669
    10 a 幼蟲　10 b 蛹
11. Acronicta strigosa F.　さくらけんもん　P. 670
    11 a 幼蟲
12. Acronicta major Brem.　おほけんもん　P. 671
    12 a 幼蟲

一、六月及ビ八月ノ兩月ニ蛾發生ノ時期ヲ過ラズ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)
二、燈火ニ飛來スルヲ以テ誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)
三、産卵セル場合ニハ札幌合劑ヲ灌注スベシ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)
四、蟲糞ヲ出シアルモノハ採リテ家畜用ニ供スベシ、
五、健全ナルモノニハ袋掛ヲ行フベシ、(第百三十五頁ヲ見ヨ)

○はいまだらのめいが Hellula undalis F. —臺灣ニテ大根其他十字科植物ニ寄生ス、灰色、前翅ノ基部ニ近ク三分ノ一ノ處ニ淡色ノ波狀帶ヲ具ヘ、中室ノ外側ニ暗色ノ環狀紋ヲ裝ヒ、其外側ニ稍ヤ弓形ヲナセル淡色ノ一帶アリ、外縁線ハ淡色、之レニ七個ノ線點ヲ列ヌ、翅端ハ淡色、後翅ハ暗灰色、後縁ニ暗色帶アリ、開張五分三厘内外、

附言—前後兩翅ノ第四及ビ第五脈ハ中室ノ後角ヨリ出テ、後翅ノ第六及ビ第七脈ハ前角ヨリ出ヅ、下唇鬚ハ上向ス、

幼蟲—淡褐、頭黑色、背面ニ褐色ノ五縱條ヲ具ヘ、第一節ニ十二三ノ黃褐點ヲ裝ヒ、之レヲ約半月形ニ排列ス、各節ニ黑色ノ六疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長四分五厘内外、(第二十二圖版(5))

經過—年數回ノ發生、成蟲ハ葉裏ノ脈ニ沿ヒ一二粒ヅヽ産卵シ、之レヨリ孵化セル幼蟲ハ心部ニ蠶入ス、初メハ嫩葉ヲ食スレドモ次第ニ深ク喰ヒ込ミ老熟スレバ淺ク土中ニ入リテ薄繭ヲ營ミ其内ニアリテ蛹化ス、之レニ侵サレタル大根ハ腐敗シ易ク、又萎縮スルヲ以テ大害アリ、一代ヲ終ルニ約一ケ月ヲ要ス、支那、印度地方ニモ分布ス、

○さつまいものめいが Omphisa anastomosalis Guen. —臺灣ニアリテ甘藷ニ寄生ス、翅ハ灰白、暗褐ノ網狀樣ノ斑紋ヲ裝フ、翅端ニハ暗色ノ大紋アリテ網狀紋ヲナサズ、中室ニ二白紋アリ、後翅ニハ三條ノ暗褐波狀帶アリテ翅底ニアルモノハ太シ、翅

四、新芽ノ際札幌合劑ノ如キ亞砒酸劑ヲ灌注スベシ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)

○ごまだらのめいが　Dichocrocis punctiferalis Guen. —(第二十一圖版(8))

被害植物—桃、栗、柑橘、とうごま、

特徴—體翅黃色、前翅ニ二十五六個、後翅ニ十五個、胸部ニ五六個、腹部ニ十四個ノ黑褐紋ヲ散在ス、體長四分、開張九分五厘内外、

附言—下唇鬚ハ上向シ、圓錐形、頭頂ニ達セズ、前翅ノ第三、第四及ビ第五脈ハ中室角ヨリ出デ、第七脈ハ端直ニシテ第八脈ヨリ隔離ス、後翅ノ第三脈ハ中室角ヨリ出ヅ、第六及ビ第七脈ハ基部ニテ分支ス、

幼蟲—初メハ白色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、成長スルニ從ヒ赤黃色トナリ、頭及ビ硬皮板ハ褐色トナル、淡褐ノ疣狀紋ヲ具ヘ、之レヨリ一二本ノ短毛ヲ生ズ、體長七分内外、

經過—一年二回ノ發生、第一回ハ六月、第二回ハ八月、幼蟲ノ有樣ニテ木ノ裂目若クハ地中ニ越年シ、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛾ハ七八個ノ卵子ヲ一桃果ニ産附ス、卵ハ赤色、孵化スレバ內部ニ蠧入シテ食害ス、常ニ褐色ノ蟲糞ヲ出ダスヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、其害ノ甚ダシキトキハ全果ノ侵害セラルヽコトアリ、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○驅除豫防法

半横線、前横線、環狀紋及ビ腎狀紋ハ判然ス、腎狀紋ノ外側下方ニ一個心臟形ノ大紋アリテ其上端ヨリ太キ短線ヲ前緣ニ走ラシ、下端ヨリハ同樣ノ短線ヲ後方ニ送ル、後翅ニハ四横線アリテ何レモ多少屈曲ス、體長四分七厘、開張一寸内外、

附言—下唇鬚弓狀チナシテ甚ダシク上向シ、末端節ハ短カク露出ス、前翅ノ第三、第四及ビ第五脈ハ中室ノ後角ヨリ出デ、第七脈ハ曲リ、第八脈ト近接ス、後翅ノ中室ハ短カシ、

幼蟲—體黄綠、頭及ビ硬皮板ハ褐色、後者ノ半ハ白色ヲ帶ブ、暗色ノ背線ヲ皮膚下ニ透視シ得ベシ、褐色ノ疣狀突起アリテ之レヨリ一二本ノ短毛ヲ生ズ、胸脚黑色、體長八分内外、

經過—年三回ノ發生、幼蟲ノ儘越年、翌春嫩葉開綻ト共ニ出デ葉ヲ捲キ其内ニアリテ食害ス、五月中旬老熟シ捲葉中ニ蛹化シ五月下旬蛾化ス、第二回ノ蛾ハ七月上旬、第三回ハ八月中旬現ハル、北海道、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○驅除豫防法

一、蛾發生ノ時期ヲ見計ヒ棉圃ニ至リ網ニテ捕フベシ、黄昏飛翔スルノ性アリ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)

二、燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)

三、捲葉中ニアル幼蟲ヲ殺スベシ、

其中ニアリテ食害ス、成長スルニ從ヒ孔ヲ穿チ嫩葉及ビ腋芽ヲ食ヒ、老熟スレバ薄繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ黒褐、頭尖リ、翅鞘ハ長ク第六腹節ニ達ス、長サ四分五厘、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度ニ分布ス、

○つげのめいが Glyphodes perspectalis Wk. —(第二十二圖版(4))つげニ寄生ス、前翅ハ白色、前縁及ビ外縁ハ廣ク暗色、中室ノ横脈上ニ弦月形ノ白紋アリ、體長六分、開張一寸三四分、

幼蟲—黄綠、背線ハ暗綠、亞背線ノ部分ニ二個黒色ノ疣狀突起アリ、氣門上線ハ淡綠ニシテ其兩縁ハ少シク暗色ヲ帶ブ、體長七分內外、

經過—年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、六月上旬ニ至リテ老熟シ巢中ニ蛹化ス、八月中旬蛾化シ、蛾ハ樹幹ニ產卵ス、本州及ビ九州ニ分布ス、三宅島ニテ大害ヲ加フルコトアリ、

○まへぼしすかしのめいが Glyphodes nigropunctalis Brem. —ハ(第二十二圖版(3))はしごい、らいらっく、ふくらもち等ニ寄生ス、前翅ハ白色、光線ノ工合ニヨリ少シク紅色ヲ現ハス、前縁ハ黄褐、中室ノ前縁ニ黒褐ノ三點ヲ具ヘ、外縁ニモ同色ノ一點アリ、體長五分、開張一寸二分內外、

幼蟲—體ハ綠色、頭淡黄、兩側ニ黒點アリ、第二及ビ第三節ノ兩側ニアル疣狀突起ノ前後ニアル一紋ハ黒色、體長七分內外、

經過—年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレらいらっくノ葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、支那、滿洲ニ分布ス、

○わたのめいが(わたはまき) Sylepta derogata F. =(multilinealis Guen)—(第二十一圖版(7))

被害植物—棉、葵、槿、芙蓉、梧桐、

特徵—翅ハ淡黄白、暗褐ノ紋條多ク、光線ノ工合ニテ紫色ヲ現ハス、前翅底ニ三個ノ黒點ヲ具ヘ、

二、燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)

三、早春札幌合劑ノ如キ砒石劑ヲ灌注スベシ、尤モ蠶兒ニ供スル場合ニハ雨露ニ洗淨セラレタル後ニ供スベシ、(第二百五十一頁ヲ見ヨ)

四、捲葉ヲ捻ミテ其内ノ幼蟲ヲ殺スベシ、

○すかしのめいが (Glyphodes pryeri Butl.) ―(第二十一圖版(5))前種同樣ニ桑ニ寄生スレドモ其數前種ヨリモ少ナシ、體ハ灰白、前翅白色、少シク藍色ヲ帶ブ、翅底ノ楕圓紋、其外側ニアル横帶(之レハ前縁ニテ翅底ヨリ出デ來ル一線ト相合ス)、中央ノ一紋(此下ニ眼狀紋アリ)、翅端ニ近キ弓狀帶(之レハ彎曲シテ中央紋ト相合ス)及ビ翅端ノ太キ横帶(之レハ内側ニ犬牙狀ノ突起ヲ裝フ)等ハ褐色、後翅ハ白色半透明、翅底ニ近ク一個ノ長楕圓紋アリ、外縁ハ廣ク褐色ヲ呈シ、其中央ニ斷續セル白色帶アリ、體長二分五厘、開張八分五厘、

幼蟲―前種ニ酷似スレドモ其異ナル所ハ第一、第二及ビ第三節ニ各四個ノ黑點ヲ裝ヒ、以下各節ニハ黑點ヲ有セザルニアリ、體長七分内外、

經過―同前、北海道及ビ本州ニ分布、

○わたくろへりのめいが (Glyphodes indica Saund.) ―(第二十一圖版(6))棉、葵、槿、胡瓜等ニ寄生ス、體ハ暗黑、腹部ハ白色、第六及ビ第七節ハ暗色、尾節ハ黃色ニシテ雄ニテハ刷毛樣ノ毛塊アリ、翅白色半透明、前翅ノ前縁、外縁並ニ後翅ノ外縁ハ廣ク暗黑ニシテ少シク紫色ヲ帶ブ、脚ハ白色、體長四分、開張八分内外、

幼蟲―體ハ淡綠、亞背線白色、氣門線ハ細ク判然セズ、頭淡色、口部及ビ單眼ハ黑色、疣狀突起判然セズ、體長七分五厘内外、

經過―未ダ判然セザレドモ蛾ハ葉裏ノ葉脈ニ沿ヒ一個ヅヽ產卵ス、卵子ハ淡黃綠、全面ニ龜甲樣ノ紋理アリ、幼蟲ハ絲ヲ吐キ葉ヲ綴リ

銅色ノ太キ横線アリテ相平行セリ、又中央ニアル太キ横帶ノ下方ニ一個眼狀紋アリ、後翅ノ外緣ハ太ク暗褐、體長三分五厘、開張八分內外、

附言―下唇鬚ハ上向シ、鱗毛ヲ密生シ、末端節ハ隱ル、小腮鬚ハ鱗毛ニヨリ三角形ニ肥大ス、雄ハ尾端ニ伸縮シ得ベキ毛束ヲ有ス、

幼蟲―體ハ淡綠色、頭及ビ硬皮板ハ褐色、後者ノ兩側及ビ後緣ニ黑褐條アリ、各節ニハ六個乃至八個ノ黑色疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ七分內外、

經過―年四回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ樹幹ノ空隙其他皮下等ニ越年ス、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、第一回ノ蛹期ハ長クシテ二週間ニ亘ル、卵子ハ葉裏ニ疎ニ產下セラレ、孵化スレバ葉ヲ捲キ其中ニアリテ葉綠層ヲ食ヒ唯ダ表皮ヲ殘留スルヲ以テすきむしノ名アリ、幼蟲期ハ二週間內外、老熟スレバ捲葉中ニ白色薄繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、第二回ノ蛾ハ七月中旬、第三回ハ九月上旬、第四回ノ幼蟲ハ老熟後ニ桑樹ノ空隙ニ入リ薄繭ヲ造リ其中ニ越年スルコト前述ノ如シ、

分布―本州、四國、九州、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、多少燈火ニ飛來ス、(第百五十八頁ヲ見ヨ)

ス、

幼蟲―體ハ淡黃、頭ハ淡褐、硬皮板ハ黑褐、疣狀突起多ク、之レヨリ一二本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長一寸內外ニ達ス、

經過―年一二回ノ發生、蛹ノ儘越年スルモノト蛾ノ有樣ニテ越年スルモノトアリ、七月ヨリ九月ニ亘リテ小豆、菜豆ノ莢中ニ蠢入シテ大害ヲ加フ、之レニ侵サレタル豆莢ハ褐色ノ蟲糞ヲ出スヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、八九月頃ニ蛹化シタルモノハ年內ニ蛾化スレドモ、遲ク蛹化シタルモノハ其儘越年スルコト前述ノ如シ、北海道、本州、支那、印度、歐洲ニ分布ス、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スルヲ待チ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)

二、收穫後ハ豆圃ノ遺物ヲ集メテ燒キ棄ツベシ、蓋シ其中ニ幼蟲若クハ蛹ヲ有セリ、

三、蟲糞ヲ出セル豆莢ヲ採リテ其中ノ蟲ヲ殺スベシ、

○くはのめいが(くはのすかしはまき、くはのすきむし) Glyphodes pyloalis Wlk. ―(第二十一圖版(4))

被害植物―桑、

特徵―前翅ハ白色透明、少シク紫色ヲ帶ビ、前緣、翅底、翅ノ中央及ビ外緣ハ暗褐、後者ノ內側ニ

附言—此屬ノ特性ハ下唇鬚ノ第二及ビ第三節長ク、第一節ニ前方ニ突出セル毛塊アリ、前翅ノ第七脈ハ第八脈ト分離シ、後翅ノ第三脈ハ中室角ノ前方ヨリ出デ、第四及ビ第五ノ兩脈ハ分支セズ、中室ハ判然セル角度ヲナス、

○しろをびのめいが *Zinckenia fascialis* Cram. —(第二十二圖版(22))—臺灣ニテ菾菜、甘菜、玉蜀黍、黍等ニ寄生ス、體翅暗褐、頭及ビ腹部ニ白帶アリ、前翅ノ中央ニ白帶アリテ其中央ノ外側ニ犬牙様ノ一突紋ヲ出ス、之レハ後翅ノ白帶ニ連續シ八字形ヲナス、翅端ニ近キ前緣ニ白色ノ一紋ヲ具ヘ、其下方ニ白色ノ二小點アリ、緣毛ハ暗灰色、基部ハ白色、尙白色ノ二紋アリ、開張七分內外、

附言—此屬ノ特徵ハ下唇鬚ハ上向シ第二節ハ鱗毛ヲ以テ肥大シ頭頂ニ達セズ、第三節ノ末端ハ尖ル、小腮鬚ハ絲狀ニシテ長シ、雄觸角ノ基部ニ切目ヲ具ヘ、毛塊ヲ裝フ、前翅ノ三、四及ビ五脈ハ中室角ヨリ出デ、七脈ハ八及ビ九脈ト隔離ス、

幼蟲ハ淡綠、頭及ビ硬皮板ハ淡褐、後者ハ二黑點ヲ有ス、背線ハ白色、亞背線及ビ氣門上線ハ判然セズ、各節ニ疣狀突起ヲ具ヘ、之レヨリ短毛ヲ生ズ、尙胸側ニ弦月形ノ黑紋ヲ有スルモノアリ、老熟スレバ七分內外ニ達ス、本邦ニ產スルモノ多シト雖ドモ未ダ如何ナル植物ニ有害ナルヤ不明、日本全土、沖繩、臺灣、支那、印度、濠洲、亞弗利加等ニ分布ス、

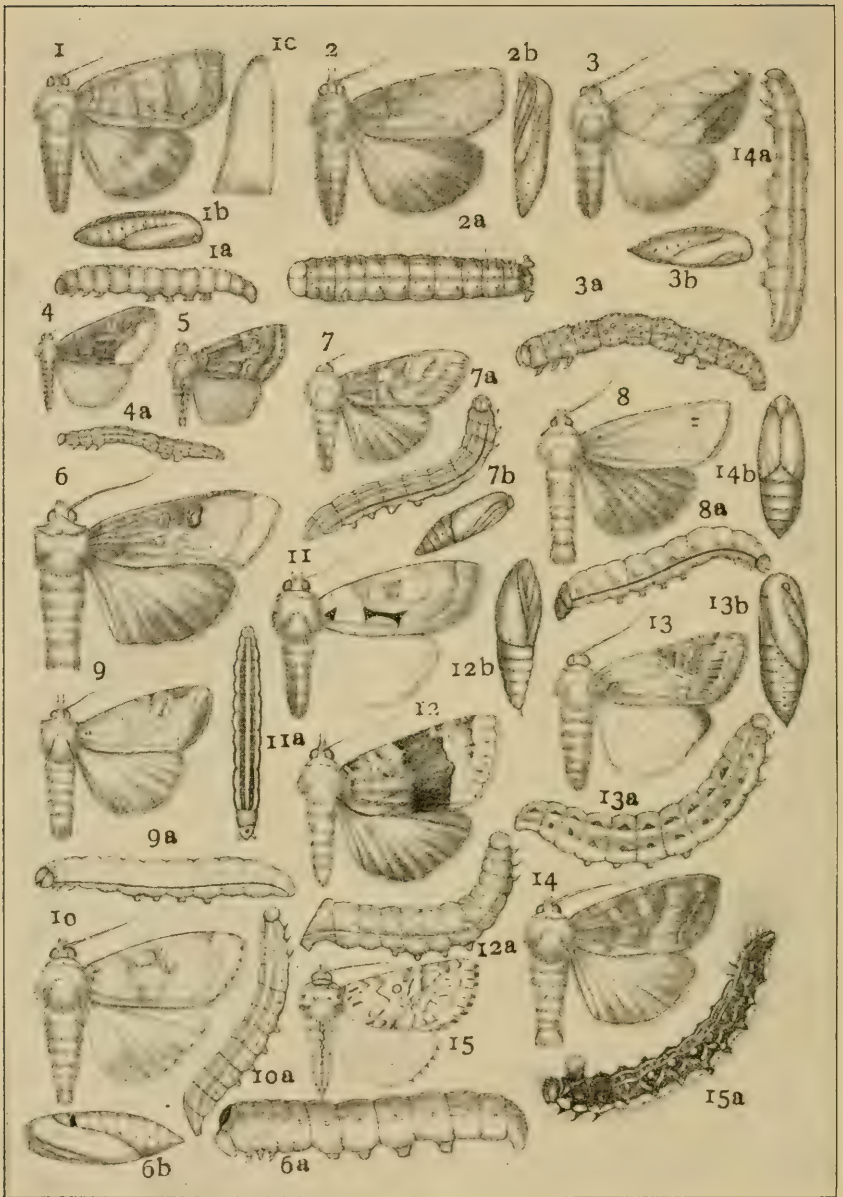
○まめのめいが(まめのさやむし) *Maruca testulalis* Geyer. —(第二十一圖版(3))

被害植物—小豆、菜豆、

特徵—前翅ハ暗黑、光線ノ工合ニヨリ紫色ヲ現ハス、前緣ハ暗褐、中央ニ二個ノ白色透明紋アリ、外方ニアルモノハ大ナリ、後翅ハ白色、半透明、外緣ハ暗黑、體長四分五厘、開張一寸內外、

附言—此屬ノ特徵ハ下唇鬚ハ前方ニ突出シ、三角形ニ鱗毛ヲ附着ス、第三節ハ毛間ニ隱ル、觸角ハ前翅ヨリモ少シク長ク、輪環アリ、前後翅ノ第三脈ハ中室角ヨリ出テ前翅ノ第四及ビ第五脈ハ基部ニテ近接ス、第七脈ハ曲リ第八及ビ第九脈ニ近接

第參拾參圖

1
1c
2
2b
3
1b
2a
14a
1a
3a
3b
4
5
7
7a
4a
8
6
7b
14b
8a
11
13b
13
12b
9
12
11a
13a
9a
14
10
12a
15
10a
15a
6b
6a

第參拾參圖

1. Bienina senex Butl. きのかはが P. 648
   1 a 幼蟲　1 b 蛹　1 c 繭
2. Gadirtha inxacta Wk. なんきんきりはもどき P. 649
   2 a 幼蟲　2 b 蛹
3. Acontia (Xanthodes) transversa Gn. ふたさがりが P. 650
   3 a 幼蟲　3 b 蛹
4. Lithacodia (Erastria) fasciana L. しろふこやが P. 651
   4 a 幼蟲
5. Lithacodia stygia Butl. うすしろふこやが P. 651
6. Xylina (Calocampa) formosa Butl. きばらもくめ P. 655
   6 a 幼蟲　6 b 蛹
7. Panolis griseovariegata Goez. まつきりが P. 655
   7 a 幼蟲　7 b 蛹
8. Taeniocampa munda Esp. すももきりが P. 656
   8 a 幼蟲
9. Taeniocampa incerta Hufn. かばきりが P. 656
   9 a 幼蟲
10. Taeniocampa stabilis View. ぶなきりが P. 657
    10 a 幼蟲
11. Taeniocampa carnipennis Butl. あかばきりが P. 657
    11 a 幼蟲
12. Amphipyra erebina Butl. こしまがらす P. 658
    12 a 幼蟲　12 b 蛹
13. Prodenia litura F. (littoralis Boisd.) はすもんよさう P. 661
    13 a 幼蟲　13 b 蛹
14. Polia (Mamestra) illoba Butl. くはよさう P. 663
    14 a 幼蟲　14 b 蛹
15. Moma champa Moor. きばらけんもん P. 672
    15 a 幼蟲

○あいのめいが Pyrausta polygoni Dyar. ―蓼藍ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ前翅ノ第一脈ノ基部ニ暗色ノ縦條ヲ具ヘ、翅端ハ前種ノ如ク尖ラズ、後翅ノ第四及ビ第五脈ハ基部ニテ遙ニ分離ス、犬牙狀線ハ前種ノ雌ニ似テ餘リ深カラズ、外縁ニ近キ一線ハ波狀ヲナサズ、後翅ノ一帶ハ更ニ一層後縁ニ位シ波狀ヲナス、開張八分―一寸内外、

幼蟲ハ前種ニ酷似ス、頭ニ褐色ノ部分ヲ具ヘ、背線及ビ亞背線ハ餘リ判然セズ、疣狀突起ハ淡色ニシテ大ナリ、從來ハ前種ト混同シ來リタルモノニシテ未ダ經過ノ區別判然セズ、大麻、茗荷及ビ生薑ヲ害スルモノハ此種類ナルベシ、

○せすぢきのめいが Pyrausta damoalis Wk. ―臺灣ニテ苧麻ニ寄生ス、成蟲ハ黄色、前翅ノ外縁角ハ尖リ、暗褐ノ三波狀線アリテ其内二條ハ後翅ニ連續シ、外方ニアルモノハ第三脈ヨリ起レリ、後翅ハ前翅ヨリモ淡色、開張七分―九分、

幼蟲ハ淡緑、頭及ビ硬皮板ハ黒褐、前翅ノ兩側ニ三黒點アリテ三角形ニ排置セラル、硬皮板ノ中央ニ黄線ノ一線アリ、大腿赤褐、背線ハ濃色、氣門ハ黄色、各節ニ數個黄色ノ疣狀突起アリテ之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、脚ハ黒褐、老熟スレバ體長七分内外ニ達ス、年發生ノ回數ハ判然セズ、第一回ノ蛾ハ三月中旬、葉上ニ一粒ヅヽ卵子ヲ産ス、孵化後直チニ葉ヲ捲キ其内ニアリテ食害ス、老熟スレバ其内ニ蛹化ス、蛹ハ紡錘形ニシテ黒褐、胸背ニ横皺多シ、體長四分五厘、九州ニモ産スレドモ其害判然セズ、

○なすのめいが Leucinodes orbonalis Guen ―臺灣ニテ茄子ニ寄生ス、體ハ白色、前翅ノ基部黄褐、其外側ハ黒色、環狀紋及ビ腎狀紋ハ黄褐、兩者何レモ其前縁ニ黒紋ヲ有ス、中室ノ下方ニ三角形ノ暗褐紋アリテ其周圍ハ黒色、後横線ハ淡黄褐、前縁ニ達セズ、外縁角ニ近ク黒紋ヲ具ヘ、前縁ヨリ第二脈ニ渉リ黒色ノ外縁線ヲ有ス、後翅中室ノ外側ニ一黒紋ヲ具ヘ、判然セザル暗色ノ後横線アリ、開張六分―八分、(第二十二圖版(1))、

幼蟲ハ黄褐、頭及ビ硬皮板ハ黒褐、背線ハ暗褐、各節ニ六個黒色ノ疣狀突起アリテ二列ニ排置セラレ、之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、尾端ハ黒色、淡黄毛多シ、老熟スレバ六分内外ニ達ス、幼蟲ハ茄子ノ實内ニ蠹入シテ食害ス、老熟スレバ葉間若クハ實ノ皮ニ近ク結繭シ、蛹化ス、繭ハ褐色、五月ヨリ十月ニ亘リテ普通ナリ、年數回ノ發生ヲナスモノナルベシ、未ダ本邦ニ發見セラレズ、

化ス、蛾ハ黄昏飛翔シテ交尾ス、蛾ハ塊狀ヲナシテ產卵ス、普通袴ノ近邊ニ產下セラレ、二週間內外ニテ孵化ス、孵化スレバ直チニ內部ニ蠧入ス、成長スルニ從ヒ莖ニ孔ヲ穿チ、之レヨリ褐色ノ蟲糞ヲ出ダス、八月頃ニ至リテ老熟シ稈中ニ薄繭ヲ造リ其內ニ蛹化シ次デ蛾化ス、蛾ハ卵子ヲ產ムコト前ノ如シ、之レヨリ孵化シタル幼蟲ハ年內ニ老熟シ根ニ下リ切株內ニアリテ越年スルコト前述ノ如シ、東京地方ニアリテ年三回ノ發生ヲナス、即チ第一回ハ五六月、第二回ハ七月、第三回ハ八九月、札幌地方ニテハ二回ニシテ第一回ハ六月中旬、第二回ハ八月、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕獲スベシ、殊ニ黄昏飛翔スルノ傾アリ、(第百五十六頁ヲ見ヨ)

二、秋期切株ヲ掘リ起シテ燒棄スルカ若クハ深ク覆土スベシ、

三、幼蟲ハ糖液ニ集マルノ性アルヲ以テ鉢ニ糖液ヲ盛リ地上ニ水平ニ置クベシ、然ラバ幼蟲移轉ノ際其液ニ集マルベシ、(第百五十五頁ヲ見ヨ)

四、蟲糞ヲ出セル莖稈ハ根ヨリ刈リ取リテ其中ニ潛伏スル幼蟲ヲ殺スベシ、

五、加害多キ塲合ニハ輪作法ヲ行フベシ、

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、（第百五十八頁ヲ見ヨ）
二、多少燈火ニ飛來スルヲ以テ燈火誘殺法ヲ行フベシ、（第百五十二頁ヲ見ヨ）
三、秋期耕耘シテ幼蟲ノ地中ニ越年スルモノヲ地上ニ曝露シ寒暖ノ變遷ニ逢ハシムベシ、同時ニ鳥類ヲ呼ブヲ以テ一擧兩得ノ利アリ、
四、幼蟲ハ重ニ地上ニ近キ葉裏ニ居ルヲ以テ手ニテ捕フベシ、

○あはのめいが（あはのずゐむし） Pyrausta nubilalis Hb. —（第二十一圖版(2)）

被害植物—粟、玉蜀黍、稗、

特徴—前翅黄色、外縁ハ黄褐、環狀紋、腎狀紋、前横線及ビ波狀線ハ判然ス、波狀線ハ犬牙狀ヲナシテ殆ント後縁ノ中央ニ至ル、中央ハ黄褐ナレドモ淡黄色ヲ帶ブルモノアリ、體長五分、開張八分乃至一寸、

附言—前屬ニ酷似スレドモ前翅及ビ後翅ノ第三、第四及ビ第五脈ハ中室ノ後角ヨリ出ヅ、

幼蟲—體ハ灰黄乃至淡褐、頭及ビ硬皮板ハ褐色、背線暗色ニシテ明瞭ナレドモ、背線及ビ氣門線ハ判然セズ、淡褐ノ瘤狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、體長九分內外、

經過—年二三回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ切株內ニ越年シ、翌春蛹化ス、蛹期ハ二週間內外、六月中旬蛾

被害植物—蘿蔔、其他十字科植物、

特徴—前翅ハ三角形ニシテ前縁角少シク尖リ、暗黄ニシテ中央ニ暗褐ノ二帶アリ、翅底ニ近キ一帶ハ前縁ニ出ヅ、此二帶ノ中間ニ暗黑ノ一點アリ、尙外縁ニ近ク不明ノ一線ヲ走スコトアリ、後翅ハ淡黄、外縁ニ近ク暗褐ノ一帶アリ、體ハ淡黄、體長四分、開張九分內外、

附言—下唇鬚ハ長ク、三角形ニ鱗毛ヲ附着シ、末端節ハ隱ル、小腮鬚ハ鱗毛ニテ肥大ス、前翅ノ第五及ビ第六脈ハ中室後角ヨリ出デ、第七脈ハ端直ニシテ第八ト第九脈ハ分離ス、後翅ノ第三脈ハ中室角ヨリ出ヅ、

幼蟲—體ハ黄綠、各節ノ接合部ハ黄色、背線ハ暗色、氣門上線ハ灰白、氣門ハ黑色、短毛ヲ粗生ス、頭ハ淡黄褐、體長七分內外、

經過—年二回ノ發生、幼蟲ノ儘越年シ、翌春蛹化ス、蛹ハ紡錘狀ニシテ黄褐、尾端ニ鈎刺ヲ缺ク、翅鞘ハ長シ、六七月ノ頃蛾化ス、蛾ハ四五百ノ卵子ヲ葉裏ニ產下ス、幼蟲ハ葉裏ニアリテ絹絲ヲ吐キ其內ニアリテ食害ス、老熟スレバ地中ニ入リ蛹化ス、第二回ノ蛾ハ八月現ハル、此卵子ヨリ生ズル幼蟲ハ同ジク葉裏ニアリテ食害シ、十月老熟シタル幼蟲ニテ地中ニ入リテ越年シ、翌春蛹化スルコト前述ノ如シ、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○驅除豫防法

前翅ニ第七脈ヲ缺ク……四

(三) 小腮鬚ハ三角形ニ鱗毛ヲ附着セズ……はちみつが亞科 (Galleriinae)

小腮鬚ハ三角形ニ鱗毛ヲ附着ス……つとが亞科 (Crambinae)

(四) 口吻ヲ缺クモノ……はそめいが亞科 (Anerastinae)

口吻ヲ有スルモノ……しまめいが亞科 (Phycitinae)

(五) 口吻ヲ缺クモノ……おほめいが亞科 (Schoenobiinae)

口吻ヲ有スルモノ……六

(六) 前翅ノ第七脈ハ第八及ビ第九脈ト分支ス……七

前翅ノ第七脈ハ中室ヨリ出ヅ……八

(七) 前翅ノ中室ニ隆起セル毛塊アリ……ふとめいが亞科 (Epipaschiinae)

前翅ノ中室ニ隆起セル毛塊ナシ……めいが亞科 (Pyralidinae)

(八) 前翅ノ第十脈ハ第八及ビ第九脈ト分支ス……みづめいが亞科 (Hydrocampinae)

前翅ノ第十脈ハ中室ヨリ出ヅ……のめいが亞科 (Pyraustinae)

○のめいが亞科 Pyraustinae.—後翅ノ中央脈上ニ櫛歯毛ヲ缺キ、口吻ハ發達シ、第七脈ハ第八及ビ第九脈ト分支セズ、第十脈ハ中室ヨリ出ヅ、中室ニ毛塊ヲ缺ク、多クハ農作物ニ有害ナリ、本邦ニ産スル重要ナルモノハ左ノ十八種ナリ、

○なのめいが Pionea forficalis L.—(第二十一圖版(1))

○驅除豫防法

一、成蟲ノ出ヅル頃ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、
二、果實ニ囊入スルモノニハ袋掛ヲ行フベシ、(第百三十五頁ヲ見ヨ)、
三、札幌合劑ノ如キ砒石劑ヲ灌注シ置クベシ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)、
三、開花前ヨリ現ハレ居ル幼蟲ニハ石油乳劑ノ二十倍液ヲ灌注スベシ、(第二百八頁ヲ見ヨ)、
四、第一回ノ蛹ハ葉裏ニ垂下シアルヲ以テ搜索シテ殺スベシ、

○螟蛾族 (Pyralidina) 前後翅ハ分支セズ、前翅ノ第一內緣脈ハ基部ニテ分支セズ、本邦ニ產スルモノハ左ノ一科ナリ、

○螟蛾科 Pyralidae.

觸角ハ鞭狀ナレドモ往々鋸齒狀ヲ呈スルモノアリ、小腮鬚ハ退化シテ小サク、下唇鬚ハ甚ダシク發達シテ長ク前方ニ突出スルモノ多シ、前翅ハ長形ノ三角形ヲナシ、後翅ハ稍ヤ圓ク、之レニ斑紋ヲ有スルモノ多シ、抱刺ハ發達ス、本邦ニ產スルモノ三百餘種アリ、此內ニ大害ヲナスモノ多シ、重要ナル亞科ハ左ノ九ナリ、

(一) 後翅ノ中央脈ニ櫛齒毛ヲ有スルモノ……二
　　後翅ノ中央脈ニ櫛齒毛ヲ有セザルモノ……五
(二) 前翅ニ第七脈ヲ有ス……三

九月ノ頃現ハル、大害ナシ、本州、歐洲、北米ニ分布ス、

○鳥羽蛾科 Pterophoridae.

單眼ヲ缺キ、複眼ハ稍ヤ半球狀ヲ呈シ、下唇鬚短カク、小腮鬚ヲ缺ク、前翅ハ二分シ、後翅ハ三分ス、稀ニ前翅ノ三分セルモノアリ、腹部長シ、本邦ニ產スルモノ十數種アレドモ何レモ大害ヲ加フルモノナシ、

第二百六十七圖
まだらこりは

(著者原圖) 7/2

○まだらこりは(ふちまめさりは) Alucita vilis Butl. —(第二百六十七圖)(第二十圖版(23))幼蟲ハ藊(フジマメ)、菜豆ニ寄生ス、翅ハ灰黃、前翅ハ二枚ニ分レ、前翅ノ中央ニ暗色ノ二紋アリ、後翅ハ翅底ヨリ三分ス、體暗黃、腹部ニ褐紋アリ、體長二分七厘、開張七分三厘內外、幼蟲ハ黃綠、頭褐色、瘤狀突起アリテ之レヨリ三本ノ灰色毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長三分七厘內外、年一回ノ發生、幼蟲ニテ越年スルモノヽ如シ、翌春五月頃ヨリ現ハレ藊及ビ菜豆ヲ食害ス、八月上旬蛹化シ次デ蛾化ス、幼蟲ハ九月頃ヨリ現ハル、大害ナシ、北海道、本州ニ分布ス、

○ぶだうこりは Stenoptilia vitis Sasak.—ハ(第二十圖版(24))葡萄ニ寄生ス、體ハ黑褐、前翅ノ上片ニ後緣ニ達セザル黃帶アリ、其中央ヨリ內緣ニ向ヒ細キ一縱條ヲ出ス、體長二分五厘、開張六分內外、幼蟲ハ淡黃綠、頭淡褐、硬皮板ハ黑褐ニシテ二分ス、亞背線上ニ黑紋ヲ有スルモノアリ、老熟スレバ體長五分五厘內外ニ達ス、年二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、翌春五月頃ヨリ現ハレ花ヲ食ス、老熟スレバ葉裏ニ垂下シ蛹化ス、蛹ハ灰綠ニシテ葉裏ノ色ニ酷似ス、頭ハ斜ニ截斷狀ニ終リ尾端ハ細小ス、第二回ノ幼蟲ハ七月頃ヨリ現ハレ果實內ニ蠶入シテ食害ス、老熟スレバ其內ニ蛹化シ八九月頃蛾化ス、本州及ビ九州ニ分布ス、大害ナシ、

シ、

一六、雨蛙モ果樹上ニアリテ葉捲蟲ヲ食スレバ保護スベシ、

一七、四十雀、五十雀、柄長、縞柄長其他きまはりノ如キ益鳥ハ多ク葉捲ヲ食トスルガ故ニ保護スベシ、

○鳥羽蛾族　(Pterophorina)—前後翅ハ分支スルヲ以テ他ト區別スルコト容易ナリ、本邦ニ産スルモノ左ノ二科ナリ、

(一) 下唇鬚甚ダ長ク、前翅ハ六片ニ分タル……………………多翼蛾科 (Orneodidae)

下唇鬚ハ短カク、前翅ハ二乃至三片ニ分タル……………………鳥羽蛾科 (Pterophoridae)

○多翼蛾科　Orneodidae.

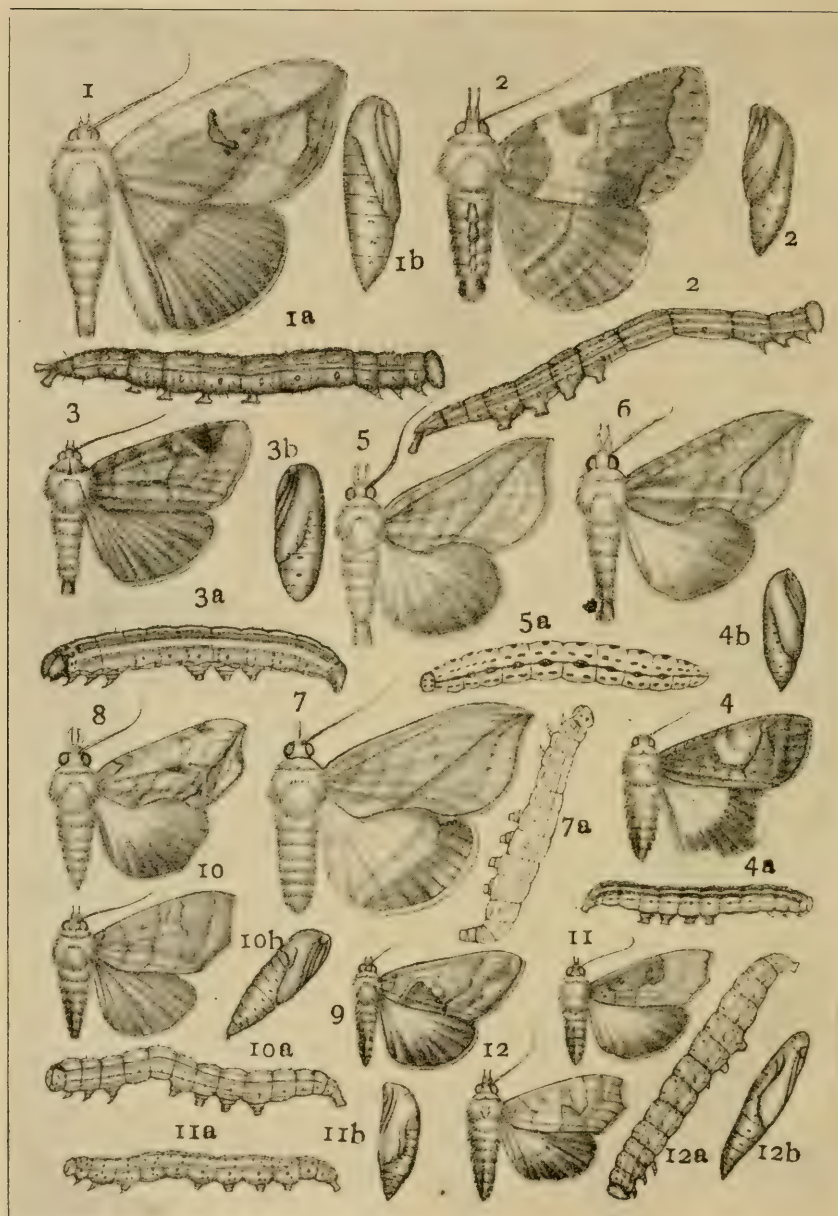
單眼ヲ具ヘ、頭ハ大、複眼小ニシテ球形ヲ呈シ、下唇鬚甚ダ長ク、細毛ヲ密生ス、末端節ハ細シ、小腮鬚ハ退化ス、二双ノ翅ハ皆六片ニ分支シ、腹部短カシ、本邦ニ産スルモノ二種アリ、何レモ大害ヲ加ヘズ、

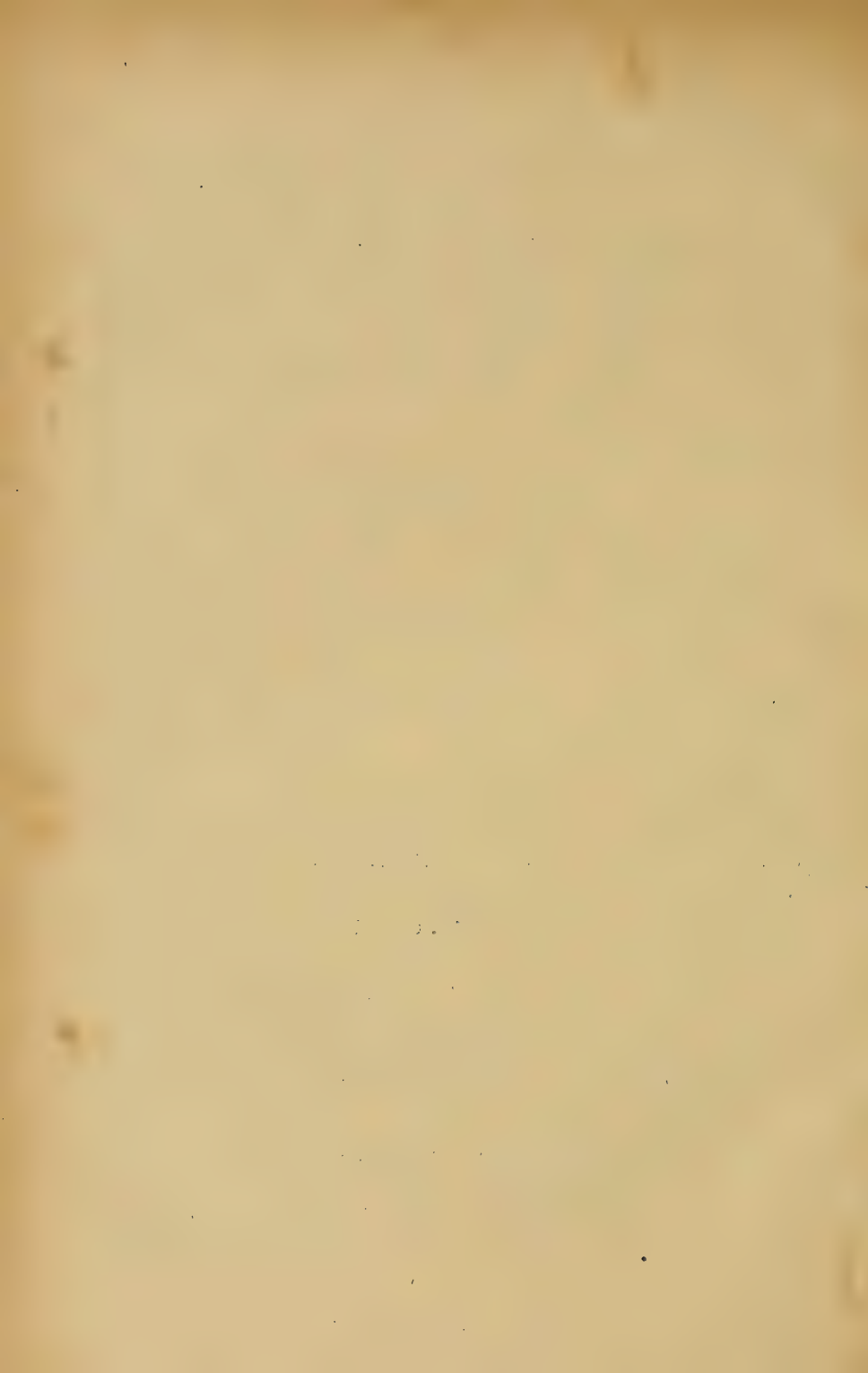
第二百六十六圖　にじゆうしこりは

(著者原圖)

○にじゆうしこりは　Orneodes hexadactylus L.—(第二百六十六圖)忍冬ニ寄生ス、體翅灰白、前翅ノ前縁枝(第一枝)ニハ六個ノ褐紋ヲ裝ヒ、其周圍ハ白色、第二枝以下三個乃至四個ノ大ナル灰褐紋アリテ白紋ニヨリテ界セラル、後翅斑紋ハ前翅ト異ナラズト雖ドモ縁毛ヲ裝フ、體長一分八厘、開張四分、幼蟲ハ黄色、暗色ノ胃府ヲ透視シ得ベシ、頭及ビ硬皮板ハ灰黄ニシテ光澤ヲ有ス、老熟スレバ體長三分五厘内外、年一回ノ發生、成蟲ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲期ハ六月乃至七月、忍冬ノ花ヲ食害ス、老熟スレバ地中ニ入リテ蛹化ス、成蟲ハ八

第參拾貳圖

1
1b
2
2
2
1a
3
3b
5
6
3a
5a
4b
8
7
4
7a
10
4a
10b
11
9
10a
12
11a
11b
12a
12b

第參拾貳圖

1.	Enmonodia (Spirama) vespertilio F. 1 a 幼蟲　1 b 蛹	かきば	P. 640
2.	Sypna picta Butl. 2 a 幼蟲　2 b 蛹	しらふくちば	P. 640
3.	Polydesma vulgaris Butl. 3 a 幼蟲　3 b 蛹	はじまくちば	P. 641
4.	Catephia acronyctoides Guen. 4 a 幼蟲　4 b 蛹	なかじろしたば	P. 641
5.	Calpe capucina Esp. 5 a 幼蟲	うすえぐりば	P. 642
6.	Calpe excavata Butl.	あかえぐりば	P. 643
7.	Calpe lata Butl. 7 a 幼蟲	おほえぐりば	P. 643
8.	Calpe emarginata F.	ひめえぐりば	P. 643
9.	Plusia eriosoma Doubl.	いちじくきんうはば	P. 644
10.	Rusicada fulvida Guen. 10 a 幼蟲　10 b 蛹	おほあかきりば	P. 646
11.	Rusicada sabulifera Guen. 11 a 幼蟲　11 b 蛹	ひめあかきりば	P. 647
12.	Cosmophila erosa Hb. 12 a 幼蟲　12 b 蛹	こあかきりば	P. 647

七、亞砒酸ヲ灌注スベシ、(第百九十七頁ヲ見ヨ)、
八、幼蟲ハ晝間ハ捲葉内ニ蟄居シテ出デ來ラザレドモ夜間ハ巢ヨリ出デ食葉スルモノナレバ夜間石油乳劑ヲ灌注スベシ、(第二百八頁ヲ見ヨ)、又卵子ヨリ孵化シタル當時ニアリテ絲ヲ吐キ葉ヲ捲キ居ラザルヲ以テ此時ヲ見計ヒ灌注スベシ、
九、同目的ヲ以テ桑山合劑ヲ灌注スベシ、(第二百十頁ヲ見ヨ)、
一〇、同目的ヲ以テ渡邊合劑ヲ灌注スベシ、(第二百十頁ヲ見ヨ)、
一一、勞銀ノ高カラザル塲合ニハ手ニテ捲葉ヲ採リ其内ノ害蟲ヲ殺スベシ、捲葉内ニ必ズ害蟲ノ居ルモノナレバ手ニテ壓シ殺スモ可ナレドモ可成捲葉共採リ去リテ新古ノ區別ヲ判然ナラシムベシ、尤モ蕾ト共ニ捲葉スル塲合ニハ手ニテ之レヲ撥キ其害蟲ヲ殺スベシ、
一二、以上ノ目的ヲ完全ナラシムル爲メ可成果樹ハ矮性ニ仕立テ手ノ達スル樣ニナシ置クヲ便利トス、若クハ棚ヲ架スベシ、
一三、果實ニ蠧入スル塲合ニハ袋掛ヲナスベシ、(第百三十五頁ヲ見ヨ)、
一四、早春整枝ノ際枝上ニ枯葉ヲ附着シ居ルモノアレバ切リ落スベシ是レ多クハ葉捲蟲ノ巢ナリ、
一五、はさみむし、攀昇性ノ歩行蟲例令バはらあかごみむしノ如キハ大ニ有効ナルヲ以テ保護スベ

ニ達ス、

經過―未ダ判然セザレドモ札幌地方ニアリテハ年二回ノ發生、蛾ハ七月下旬最モ普通ナリ、幼蟲ハ綠色、こごまつノ數葉ヲ綴リテ其內ニアリテ食害ス其性甚ダ活潑ニシテ物ニ驚クトキハ直チニ地上ニ落ツ、老熟スレバ其內ニ淡繭ヲ造リ蛹化ス、蛹ハ褐色、各節ニ二列ノ齒狀突起ヲ具ヘ、尾端ニ八本ノ鈎刺アリ、長サ三分五厘、大害ナシ、

○いしだはまき　Tortrix ishidai Mats. ―(第二十圖版(22))幼蟲ハ桑及ビ苹樹ニ寄生スルモノヽ如シ、成蟲ハ前翅黃褐、翅底ノ中央ニアル太キ斜條及ビ外緣ノ長三角紋ハ褐色、後翅ハ暗色、體長二分、開張四分七厘內外、

附言―此ハ苹樹ノ葉捲飼養中出デ來リタルモノニシテ其幼蟲ハ判然セズ苹樹及ビ桑樹ニ多キ所ヨリ見レバ其幼蟲ハ同樹ノ害蟲ナルベシ、

葉捲蟲及ビ芽蟲一般ノ驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ樹ヲ動搖シテ其飛散スルモノヲ網ヲ以テ捕フベシ、又黃昏食樹間ニ群飛スルモノナレバ注意スベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

二、同ジク燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

三、札幌合劑ヲ灌注スベシ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)、

四、綠色砒石(巴里綠)ヲ灌注スベシ、(第百九十五頁ヲ見ヨ)、

五、紫色砒石(倫敦紫)ヲ灌注スベシ、(第百九十二頁ヲ見ヨ)、

六、亞砒酸鉛ヲ灌注スベシ、(第百九十九頁ヲ見ヨ)、

幼蟲―全體綠色、背上ハ內害ノ爲メニ暗綠ヲ呈ス、疣狀突起ハ甚ダ小ニシテ黑色、頭及ビ硬皮板ハ黑褐、老熟スレバ體長六分―七分、

經過―年二回ノ發生、第一回ノ蛾ハ五月、第二回ハ八月、幼蟲ノ有樣ニテ枝上ニ越年シ、翌春新芽ニ蠹入シ食害ス、第一回ノ幼蟲期ハ四月ヨリ五月、第二回ハ六月ヨリ七月、成長スルニ從ヒ一葉若クハ數葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害シ、老熟スレバ其內ニ蛹化ス、種々ノ植物ヲ害スルヲ以テ其數多シ、北海道、本州、朝鮮、支那、印度、歐洲等ニ分布ス、

○すもゝはまき Tortrix dumetana Tr. ―(第二十圖版(21))

被害植物―李、苹樹、槲、白楊、柳、赤楊、楡、樺、忍冬、

特徴―體翅黃褐、腹部暗色、雄ハ尾端ニ光澤アル淡キ黃褐毛ヲ簇生ス、前翅ノ中央ニ二個ノ太キ褐色ノ斜條ヲ走ラシ、外緣ニハ網狀紋ヲ具ヘ、後緣ノ翅底ニ近キ處ニ一褐紋アリ後翅ハ灰色、體長二分、開張六分、

附言―此屬ノ特性ハ雄ノ前翅前緣ノ基部ニ縱隆ヲ缺キ、外緣ハ稍ヤ圓ク、翅端ハ突出セズ、前緣ハ少シク弓狀ヲナシテ膨ル、

幼蟲―體綠色若クハ灰綠、暗色ノ背線及ビ亞背線ヲ有スルモノト有セザルモノトアリ、頭及ビ硬皮板ハ暗褐、黑色ノ疣狀突起アリ、老熟スレバ五分五厘內外ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ヲ食害ス、成蟲ハ六月下旬乃至七月ニ現ハル、幼蟲期ハ五月ヨリ六月上旬迄、種々ノ植物葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害シ、老熟スレバ其內ニ蛹化ス、北海道、本州、朝鮮、支那及ビ歐洲ニ分布ス、

○みつじろはまき Tortrix pulchra Butl. ―(第二十圖版(22))

幼蟲ハとどまつ其他椴ニ寄主ス、成蟲ハ前翅灰白ニシテ少シク藍色ヲ帶ビ、周圍、緣毛及ビ三縱條ハ黃褐、後者ハ少シク濃色、第一及ビ第二縱條ハ翅底ニ近ク分支ス、後翅ハ暗色、緣毛ハ少シク黃色ヲ帶ブ、體長三分、開張六分內外、

幼蟲―淡綠色、頭及ビ硬皮板ハ綠色、疣狀突起ハ地色ト同色ニシテ判然セズ、之レヨリ一本ノ灰白毛ヲ生ズ、老熟スレバ五分內外

○くろもんはまき Cacoecia unimaculata Shirak.—臺灣ニテ大根其他蔬菜類ニ寄生ス、前翅ハ淡キ灰黃、黑鱗ヲ散在ス、開張五分五厘、

○みかんのはまき Cacoecia citrinella Shirak.—臺灣ニテ柑橘ニ寄生ス、前翅ハ黃白、外緣ニ黑點ヲ列ヌ、中室ノ中央及ビ末端ニ暗色紋アリ、開張九分內外、

○ひめはまき Cacoecia minor Shirak.—臺灣ニテ桑ニ寄生ス、前翅ハ淡キ灰黃、中央ニ褐色ノ太キ一斜帶アリ、開張四分五厘、

○こびはまき Pandemis heparana Schiff.—(第二十圖版(19))

被害植物—苹樹、赤、櫻、梨、榲、柳、楡、樺、赤楊等、

特徵—前翅褐色、翅底、中央ノ太キ斜條及ビ前緣角ニ近キ紋ハ濃褐、翅底紋及ビ中央紋ハ黃褐ノ細線ニヨリテ限ラレ、外緣ニハ濃褐ノ網狀紋アリ、後翅灰色、體長三分、開張六分五厘內外、

附言—此屬ノ特性ハ雄ノ觸角基部ニ凹陷ヲ具ヘ、胸背ニ毛塊ナシ、前翅前緣ノ基部ニ縱隆ヲ缺キ外緣ハ端直、翅端ハ突出セズ、

幼蟲—體ハ淡綠、背線ハ灰色、灰白ノ疣狀突起アリテ之レヨリ同色ノ一毛ヲ生ズ、頭及ビ硬皮板ハ光澤アル綠色、體長五分—六分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ枝上ニ越年シ、翌春新芽ニ竄入シテ食害ス、第一回ノ成蟲ハ七月乃至八月現ハル、幼蟲ハ種々ノ植物ヲ食ス、蛹ハ細クシテ褐色、幼蟲期ハ五月乃至六月、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

○さくらこびはまき Pandemis ribeana Hb.(第二十圖版(20))

被害植物—櫻、桃、李、苹樹、梨、榲、柳、楡、樺、榿、すぐり等、

特徵—前翅ハ褐色、中央ニ判然セザル細キ濃色ノ斜帶アリ、雄ニテハ前緣ニ一個ノ濃褐紋アリ、體長二分三厘、開張六分五厘內外、

○ぎんすぢはまき Cacoecia 5-fasciana Mats. —(第二十圖版(16))苹樹、櫻桃ニ寄生ス、前翅底ノ三分ノ二ハ黑褐、帶褐橙黃色ノ鱗毛ヲ散在ス、末端ハ帶褐橙黃色、約五個ノ鉛色橫線アリ、其中三個ハ短カクシテ前緣ニアリ、尙黑褐ノ部分ニ鉛色ノ紋アレドモ判然セズ、體長二分七厘內外、開張七分七厘內外、

附言—此ハ苹樹葉捲蛾ノ試驗中出デ來リタルモノニシテ幼蟲ハ判然セズ、兎角ニ苹樹、櫻桃ニ稀ナラズ、

○たほぎんすぢはまき Cacoecia circumclusana Christ. —(第二十圖版(17))前種同樣ニ苹樹ノ葉捲試驗中出デ來リタルモノニシテ成蟲ハ帶褐橙黃色、前翅ニ三個ノ鉛色紋アリテ翅端ニ近キモノハ弓狀ニ曲リ、時ニ中條ト相合スルコトアリ、外緣ハ鉛色、體及ビ後翅ハ暗色、體長三分二厘、開張八分內外、苹樹ノ外櫻桃、梨等ニモ普通ナルガ如シ、

○りんごひめはまき Cacoecia liratana Christ. —苹樹ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、中央ノ太キ斜條及ビ前緣ノ一紋ハ濃褐、翅ニ此他判然セザル五六個ノ濃色帶アリ、翅端ニハ同色ノ二紋アリテ細線ヲ前緣ニ送ル、後翅灰色、頭及ビ前胸ハ黃褐、體長二分五厘、開張五分、前種同樣ニ他ノ葉捲中ニ混ジテ羽化セリ、

○あごもんはまき Cacoecia dispurana Kenn. —(第二十圖版(18))苹樹ニ寄生ス、前翅ハ淡黃褐、褐色ノ網狀紋アレドモ餘リ判然セズ、後緣角ニ近ク暗褐ノ一紋ヲ具ヘ、其外側ニ黃色ノ一帶アリテ之レハ外方ニく字形ヲナシテ曲ル、前緣ノ中央ニ稍ヤ四角形ヲナセル褐紋ヲ具ヘ、其下方ノ中脈下ニモ同色ノ太キ一帶アリテ後緣ニ達ス、後翅ノ末端ハ少シク黃色ヲ帶ブ、體長二分五厘、開張五分—七分、札幌地方ニ最モ普通ナリ、

○いたやはまき Cacoecia aeriferana Hb. —幼蟲ハ槭ニ寄生ス、前翅ハ淡黃ニシテ綠色ヲ帶ビ、暗色ノ網狀紋アリ、橫帶ハ鉛色ニシテ太シ、翅底ノ太キ一斜條及ビ翅端ハ暗色ニシテ少シク藍色ヲ帶ブ、幼蟲ハ綠色、亞背線ハ淡色ニシテ細ク、其兩側ハ紫褐色、頭ハ淡褐、硬皮板ハ綠黃、兩側及ビ後方ニ黑點ヲ散在ス、幼蟲ハ五月ヨリ六月頃槭ニ寄生シ、成蟲ハ六月ヨリ七月ニ亘リテ現ハル、

第二百六十五圖
あこきはまき

(著者原圖)

ル三角形ノ濃色紋アリ、之レヨリ細キ二三條ノ横線ヲ出ス、翅端ハ突出シ、少シク曲リ、稍ヤ濃色ヲ呈ス、雄ニテハ中央ノ斜條細シ、後翅前半ハ美麗ノ黄色、後半ハ暗色、體長二分五厘、開張七分五厘内外、幼蟲ハ暗灰色若クハ暗綠、頭及ビ硬皮板ハ褐色、背線ハ暗綠、全面灰色ノ疣狀突起ヲ散在シ、之レヨリ一本ノ灰色毛ヲ生ズ、脚ハ灰白、腹面ハ黑色、老熟スレバ體長七分五厘内外、年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ枝上ニ越年、翌春孵化シ新芽ニ蠹入ス、成長スルニ從ヒ數葉ヲ捲キ其内ニアリテ食害ス、種々ノ植物ヲ害ス、幼蟲期ハ四月乃至六月、老熟スレバ捲葉内ニ踊化ス、成蟲ハ六月乃至七月ニ現ハル、北海道、本州、朝鮮、支那、歐洲等ニ分布ス、

○**まつはまき** Cacoecia piceana L.—(第二十圖版(14))松、とどまつ、羅漢松ニ寄生ス、前種ニ似レドモ翅端ハ餘リ突出セズ、雄ハ前翅ノ基部ニ近ク灰綠色ノ斜條ヲ裝フ、雌ニテハ前翅黄褐、中央ニハ暗褐ノ斜條ヲ具ヘ、前縁ニハ褐紋アリ、體長三分、開張七分乃至一寸、幼蟲ハ綠色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、尾端ノ硬皮板ハ少シク綠色ヲ帶ブ、疣狀突起ヨリハ短毛ヲ生ズ、體長八分内外、年二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春數葉ヲ纏メ其内ニアリテ食害ス、第一回ノ成蟲ハ六七月、第二回ハ八九月、幼蟲ハ物ニ驚クトキハ絲ヲ吐キ地上ニ落ツ、北海道地方ニハ羅漢松ニ普通ナリ、

分布—北海道、本州、歐洲、

○**たほあこきはまき** Cacoecia ingentana Christ.—(第二十圖版(15))苹樹、梨、櫻、茶、柑橘ニ寄生ス、前翅黄褐、暗褐ノ網目狀ノ斑紋ヲ具ヘ、其内ニ判然セザル暗褐ノ四帶アリ、後翅ノ前縁ハ黄色、後半ハ褐色、體長三分内外、開張七分—一寸一分、幼蟲ハ淡黄、頭及ビ硬皮板ハ黄褐、體長七分内外、年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春孵化シ、新芽ニ蠹入シテ食害ス、其數餘リ多カラズ、北海道、本州及ビ滿洲ニ分布ス、

レバ捲葉内ニ蛹化ス、成蟲ハ六月ヨリ八月ニ亘リテ現ハル、北海道、本州、支那、朝鮮、歐洲ニ分布ス、

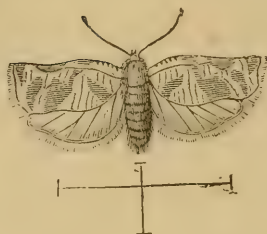
○くはいこひきはまき　Cacoecia crataegana Hb. —(第二十圖版(13))

被害植物—桑、苹樹、梨、白柳、樺、槲、ゆすらうめ、さんざし、

特徴—體翅ハ褐色、前翅ニ二條ノ太キ濃色帶アリテ、一ハ中央ヲ斜走シ後縁ニ至リテ廣マル、一ハ外縁ニアリテ稍ヤ三角形ヲナシ大ナリ、雄ニテハ此二條ハ後縁ニテ相合シ、翅底濃褐ナリ、體長三分—三分五厘、開張六分—八分、

幼蟲—暗黄ニシテ少シク青味ヲ帶ビ、頭及ビ硬皮板ハ黑褐、各節ニ黑色ノ疣狀突起ヲ散在シ、之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ八分内外ニ達ス、

經過—年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ越年ス、翌春孵化シ、新芽ニ蠹入シテ大害ヲナス、卵ハ一塊ヲナシテ枝下ニ鱗狀ニ産下セラレ、其數九十内外アリ、初メハ白色ナレドモ後黑色トナル、常ニ膠質物ヲ以テ蔽ハル、蛾ハ六七月頃現ハル、蛹ハ黑褐、捲葉内ニアリ、時ニ桑樹ニ大害ヲ加フルコトアリ、北海道ニハ産セザルガ如シ、本州、四國、九州、支那、朝鮮及ビ歐洲ニ分布ス、

○あこきはまき　(Cacoecia asiatica Wals. —(第二百六十五圖)苹樹、梨、櫻、李等ニ寄生ス、體ハ黑褐、前翅黃褐、網目樣ノ濃色紋アリ、翅底ニ三個ノ細キ橫條ヲ裝ヒ、後縁ハ黑褐、中央ニ黑褐ノ太キ斜條アレドモ後縁ニテハ判然セズ、前縁ノ中央ニ近ク大ナ

生、幼蟲ノ有樣ニテ新芽ニ近ク越年ス、翌春新芽ニ蠧入シテ食害ス、芽ノ開綻ト共ニ絲ヲ吐キテ葉ノ一部ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、蛹ハ灰黄、蛾ハ七月中旬現ハル、卵ハ一粒ヅヽ葉下ニ產下セラル、北海道ニハ最モ普通ナリ、北海道、本州、滿洲ニ分布ス、

○りんごおほはまき Cacoecia (Archips) sorbiana Hb.—苹樹、櫻、櫟、楡、はしばみ、にはとこ等ニ寄生ス、體翅黄褐、腹部及ビ後翅ハ暗褐、前翅ニ四個ノ細キ斜條アリ、一ハ翅底ニ近ク、中央ニアル二個ハ相近接シ、其內方ニアルモノハ前緣ニ近ク、外方ニアルモノハ中央ニテ屈折ス、此二條ノ間室ハ地色ヨリ遙ニ濃色ナリ、外緣ニアル一條ハ弓形ヲナシ、其前緣ノ外側ハ少シク濃色、體長四分、開張一寸一分內外、幼蟲ハ暗灰色、若クハ綠褐、疣狀突起ハ白色、頭及ビ胸脚ハ黑色、硬皮板ハ褐色、後方及ビ兩側ニ黑紋アリ、老熟スレバ體長八分內外、年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年ス、翌春新芽ニ蠧入シテ大害ヲナス、成長スルニ從ヒ葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、老熟スレバ其內ニ蛹化ス、成蟲ハ六月乃至七月ニ現ハル、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

第二百六十四圖
かくもんはまき

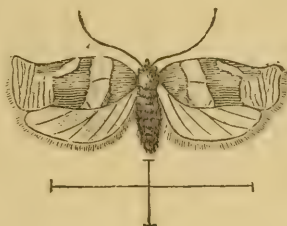
(著者原圖)

○かくもんはまき Cacoecia xylosteana L.—(第二百六十四圖)苹樹、梨、櫻、櫟、柳、白楊、忍冬ニ寄生ス、前翅黄褐、褐紋アリ、翅ヲ疊ムトキハ四角樣ノ斑紋ヲ現ハス、故ニ此名アリ、翅ノ中央ニ判然セル褐色ノ一帶ヲ具ヘ、此帶ハ後緣角ノ方向ニ斜走ス、翅底ノ前緣、內緣ノ一紋及ビ外緣ノ三角紋ハ褐色ナリ、體長三分、開張七分五厘內外、幼蟲ハ靑灰色若クハ灰綠、疣狀突起ハ淡色、頭及ビ前後ノ硬皮板並ニ胸脚ハ黑色、前硬皮板ノ前緣ハ淡色、體長七分內外、年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ニ蠧入シテ食害ス、幼蟲期ハ五月乃至六月下旬、種々ノ植物葉ヲ食害ス、老熟ス

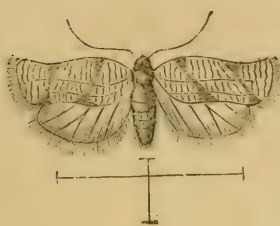
第二百六十二圖
りんごをびはまき

(著者原圖)

第二百六十三圖
りんごきまだらはまき

(著者原圖)

角ニ達ス、翅底ノ褐色ヲ呈スルモノアリ、後翅ハ暗灰色、雄ノ前翅ニ於ケル縦隆ハ褐色ニシテ細シ、開張七分五厘—八分二厘、

幼蟲—體色ハ樣々ニシテ綠色、暗綠若クハ黑綠、疣狀突起ハ白色、頭ハ褐色乃至黑褐、硬皮板ハ黃褐、後緣ハ黑褐、頭ニ接スル部分ハ白色、黑綠ナルモノハ氣門線淡黃ナリ、老熟スレバ六分五厘內外ニ達ス、札幌地方ニ稀ナラズ、歐洲及ビ北米ニモ產ス、經過ハ前種ニ異ナラズ、

○りんごもんはまき Cacoecia criticana Kenn. —(第二十圖版12)

苹樹、櫻桃ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、褐色ノ網狀紋ヲ具ヘ、中央ニ褐色ノ斜帶アリテ之レハ後半ニテ判然セズ、前緣ニ半楕圓形ノ褐紋ヲ具ヘ、翅底ニ近ク後緣ニ三角形ノ暗褐紋アリテ雄ニテハ天鵞絨樣ノ光澤ヲ有ス、後翅ハ暗色、翅端ハ黃褐、胸背ニ暗褐ノ二毛塊アリ、開張七分—九分、幼蟲ハ未ダ判然セザレドモ苹樹、櫻桃ニ捕獲シ得ベシ、年二回ノ發生ニシテ第一回ハ六月上旬、第二回ハ九月上旬現ハル、札幌地方ニ普通ナリ、

○りんごきまだらはまき Cacoecia (Tortrix) sinapina Butl.

—(第二百六十三圖)苹樹、梨、桃、李ニ寄生ス、前翅ハ黃橙色、赤褐ノ二線ヲ斜走シ、翅面ヲ三等分ス、黃褐ノ網狀紋多シ、體長三分、開張八分—九分、幼蟲ハ綠色、各節ノ接合部ハ淡色、體ニ小疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ八分內外ニ達ス、年一回ノ發

幼蟲ハ淡綠若クハ灰綠、疣狀突起ハ白色若クハ黑色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、幼蟲ノ有樣ニテ越年、六月ノ下旬乃至八月成蟲現ハル、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○りんごはまき Cacoecia rosaceana Harris. —(第二十圖版(11))

被害植物—苹樹、梨、櫻桃、

特徵—前翅黃褐、中央ニアル太キ斜帶ハ後緣ニ至リテ少シク增幅シ兩側ハ淡色ナリ、翅底ハ濃色、外緣ハ淡色、波狀線ニテ界セラル、外緣ニ近ク細キ横線アリ前緣ニテ三角形ノ斑紋ト相接續ス、此等紋條ノ判然セザルモノモアリ、體長三分、開張八分—九分、

附言—前屬 Capua ニ酷似スレドモ前翅ノ七脈ト八脈並ニ後翅ノ六脈ト七脈ハ分支セズ、翅端ハ多ク突出シ翅ヲ疊ムトキハ鐘狀ヲナス、

幼蟲ハ黃褐、綠褐、黃綠ノ諸色アリ、頭褐色、硬皮板ハ半圓形、前半ハ黃褐、後緣ハ黑色、背線ハ濃色、亞背線ハ灰黃、疣狀突起ハ滑ニシテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ八分内外ニ達ス、

經過—年一二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ニ蠢入シ又蕾ヲ食フ、灰褐ノ蟲糞ヲ出スヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、又其葉ノ開展スルト共ニ之レヲ綴リテ巢ヲ造リ其内ニアリテ食害ス、其性甚ダ活潑ニシテ之レニ觸レバ忽チ絲ヲ吐キテ地上ニ落ツ、老熟スレバ捲葉内ニ薄キ白繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黑褐ニシテ各腹節ノ背上ニ小突起ノ二列アリ、一ハ大ニシテ右側ノ氣門ヨリ左側ノ氣門ニ達シ一ハ小ニシテ背上ノ中央ニ横列ス、羽化後ハ脫殼ヲ半バ繭外ニ露出ス、蛾ハ卵子ヲ一個ヅヽ葉下ニ產下セラルヽモノニシテ時ニ數個相集合スルコトアリ、饅頭狀ニシテ稍ヤ透明、雨露ノ如キ觀アリ、二週間内外ニ孵化ス、幼蟲ハ少シク葉綠層ヲ食ヒ約二回脫皮シタル後絹絲ヲ吐キ暗色ノ小巢ヲ造リ新芽ニ近キ處ニ越年ス、蛾ノ發生スル時期ハ普通七月上旬ナリ、

○りんごをびはまき Cacoecia rosana L. —(第二百六十二圖)

苹樹、梨、櫻桃、薔薇、檞、水蠟樹其他種々ノ植物ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、中央ニ褐色ノ斜帶アリテ後緣ノ三分ノ二ハ四角形ニ膨大ス、外緣ニ近キ前緣ニ褐紋アリテ之レヨリ細線トナリテ後緣

ノ大ナル三角紋ハ赤褐乃至黑褐、後緣ノ基部ニ近ク褐紋若クハ黑紋アリ、開張七分五厘内外、

幼蟲ハ淡綠、背線及ビ亞背線ハ暗色、頭ハ淡褐、第一節ノ兩側ニ黑紋アリ、老熟スレバ六分内外ニ達ス、年二回ノ發生、經過ハ前種ニ似タリ、

○たいわんしろはまき Acalla formosana Shirak. ―臺灣ニテ柑橘類ニ寄生ス、

○わたはまき Acalla gossypiella Shirak. ―臺灣ニテ棉、樟、柑橘類ニ寄生ス、

○くはあみめはまき Capua reticulana Hb. ―(第二十圖版(10))

被害植物―桑、楡、樺、柳、白楊、薔薇、忍冬等、

特徴―前翅淡褐、網狀ノ褐紋ヲ装フ、前翅ノ中央ヨリ後緣ニ向テ濃色ノ太キ一斜條ヲ出ス、後翅ハ褐色、前緣ハ淡色、體長三分、開張三分―七分、

附言―雄ノ觸角ハ多數ノ剌毛ヲ装ヒ、前翅前緣ノ基部ヨリ三分ノ一ノ處ニ達スル縱隆ヲ具ヘ、第七脈ハ外緣ニ開口シ第八脈ト分支ス、後翅ノ第六及ビ第七脈ハ分支シ第三及ビ第四脈ハ同點ヨリ出ヅ、

幼蟲ハ暗綠、頭及ビ硬皮板ハ褐色、淡黃ノ短毛ヲ粗生ス、老熟スレバ六分餘ニ達ス、

經過―年四回ノ發生、老熟シタル幼蟲ノ有樣ニテ越年シ、翌春二回ノ脫皮ヲ終ヘテ捲葉内ニ蛹化ス、第一回ノ蛾ハ五月下旬、第二回ハ七月上旬、第三回ハ八月上旬、第四回ハ九月上旬、卵ハ數十相集合シテ枝上ニ産下セラレ其上ニ黃色ノ蠟質物ヲ以テ蔽フ、時ニ桑樹ニ大害ヲ加フルモノアリ、幼蟲ハ數葉ヲ捲キ其内ニアリテ食害ス、本州及ビ歐洲ニ産ス、

○ぶだうはまき Sparganothis pilleriana Schiff. ―葡萄、花菖蒲、葎草、さるびあ等ニ寄生ス、前翅ハ灰黃ニシテ太キ褐色ノ二斜條ヲ具ヘ、稍ヤ翅ヲ三等分ス、中央ニアルモノハ外方ノモノヨリ斜ナリ、體長三分内外、

附言―此屬ノ特性トスル處ハ頗ル長キ下唇鬚ヲ具ヘ口吻狀ヲナセルニアリ、

ノ末端ニ近ク灰白ノ二紋ヲ具フ、暗褐ノ短線多シ、體長一分五厘、開張四分、

附言―此屬ハ前屬ニ酷似スレドモ前翅ノ外緣ハ圓ク若クハ直端ニシテ後翅ノ六及ビ七脈ハ基部ニテ近接シ稍ヤ平行ス、靜止ノトキハ翅ヲ體上ニ捲キ稍ヤ圓柱狀ヲナス、

幼蟲ハ暗綠、頭及ビ硬皮板ハ黑色、背線及ビ亞背線ハ暗黑ノ疣狀突起ヲ具ヘ、之レヨリ各一本ノ短毛ヲ生ズ、第十一節ニハ三疣狀紋アリテ三角形ニ排置セラル、尾節ニ四本ノ黑毛アリ、老熟スレバ三分―四分ニ達ス、

經過―年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ梢上ニ越年、幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、新芽ヲ食害ス、稍ヤ老熟スレバ數葉ヲ綴リ其內ニアリテ食害ス、完熟スレバ地上ニ落チ粗繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、蛹ハ褐色、成蟲ハ七八月頃現ハレ、札幌地方ニアリテハ九月頃現ハル、其害ノ甚ダシキトキハ樹葉ハ褐色トナル、

○はまき亞科 Tortricinae.―後翅ノ中脈上ニ櫛齒毛ヲ缺キ、前翅ノ第一脈(1c)ハ外緣ニ近ク判然シ、第二脈ハ中室ノ四分ノ一ヨリモ前方ニ起リ(翅底ヨリ遠ザカル)、靜止ノトキハ屋斜狀ニ置キ恰モ鐘狀ノ觀アリ、幼蟲ハ葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、

○ばらもんはまき Acalla comariana Zell.―(第二十圖版(9))薔薇、苺等ニ寄生ス、前翅ハ黃褐乃至暗褐、前緣ノ中央ニ大ナル三角紋ノ一紋アリ、尙判然セザル濃色ノ二斜帶ヲ有スルモノアリ、開張五分內外、

附言―前翅ハ約同幅、前翅ハ基部ニテ弓狀ニ膨レ中央ニテ深ク刳ラルルモノ多シ、七脈ハ前緣若クハ翅端ニ近ク開口シ、全脈分離ス、

幼蟲ハ淡綠若クハ綠白、時ニ暗色ナルモノアリ、淡色ナルモノニハ濃色ナル背線及ビ亞背線ノ現ハルコトモアリ、頭及ビ硬皮板ハ黃褐乃至暗色、體長四分內外、年二回ノ發生、第一回ノ幼蟲ハ五月ヨリ六月ニ現ハレ第二回ハ八月、新芽及ビ蕾ヲ食フ、葉ノ開綻ト共ニ葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、時ニ大害ヲナスコトアリ、札幌地方ニ普通ナリ、

○やなぎはまき Acalla schalleriana L.―柳其他種々ノ灌木ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ形遙ニ大ナリ、前翅ハ灰褐、前緣

附言―此屬ハ雄ノ觸角ニ剌毛ヲ具ヘ、胸背ハ普通毛塊ヲ缺キ、稀ニ少シク毛塊ヲ有スルモノアリ、前翅ノ外緣ハ斜ニシテ四及ビ五脈ハ基部ニテ相近接ス、後翅ノ六及ビ七脈モ近接シ時ニ分支ス、三及ビ四脈ハ分支シ五脈ハ基部ニテ曲ル、

幼蟲ハ黃色、頭暗褐、硬皮板ハ淡褐、疣狀突起ハ判然セズ、灰白ノ短毛ヲ粗生ス、老熟スレバ四分五厘內外、

經過―年一回ノ發生、蛹ニテ越年、東京地方ニテハ成蟲ハ三月頃ニ現ハル、幼蟲ハ二年ヨリ六年生ノ幼若ナル上幹部ニ孔ヲ穿チ上部ヨリ新條ノ半ニ及ビ之レヨリ出デヽ他ノ新條ニ移リ食害ス、之レガ爲メ被害樹ハ折レテ地上ニ落ツ、老熟スレバ根邊ニ下リ薄キ繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、大害ナシ、

○まつこびはまき Evertia buoliana Schiff. ―(第二十圖版(7))同ジク松ニ寄生ス、前翅ハ灰褐、褐色及ビ黃褐ノ紋條ヲ具ヘ、翅底ノ二條ハ褐色ヲシテ稍ヤ相平行シ、何レモ中央ニテく字形ニ曲ル、中央ニ近ク稍ヤ∨字形ノ褐紋アリテ其尖端ハ後緣ノ三分ノ一ノ處ニアリ、尙中央ノ二紋並ニ外緣ノ三橫帶ハ黃褐、後翅ハ灰色、體長二分、開張三分、幼蟲ハ灰褐、第一及ビ尾節ノ皮板ハ硬褐色、疣狀突起ハ判然セズ、粗ニ灰白毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長五分內外、

經過―年一回ノ發生、前種ト同樣ノ經過ヲナス、歐洲ニテハ幼蟲ノ有樣ニテ越年スト記セドモ本邦產ノモノハ蛹ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、成蟲ハ東京地方ニアリテハ三月下旬現ハル、

附言―昆蟲總目錄第二百二十九頁ニアル學名ハ前出ノ學名ヲ有スルモノナルヲ以テ訂正ス、

○まつあかまだらはまき Evertia turionana Hb. ―同ジク松ニ寄生ス、前翅ハ黃褐、鉛色ノ波狀線アリ、外緣ハ赤黃、鉛色ノ二帶アリ、體長二分五厘內外、幼蟲ハ灰褐、頭黑色、硬皮板ハ暗褐、尾端ノ硬皮板ハ褐色、經過ハ前種ニ異ナラズ、幼蟲ハ頭ヲ下方ニ向ケ匍匐スルノ性アリ、

○はいろあみめはまき Epinotia (Enarmonia) diniana Gn. ―(第二十圖版(8))ハ落葉松、とどまつ、樅等ニ寄生ス、前翅ハ暗灰色、暗褐紋ヲ散在シ、稍ヤ網目狀ヲナスモノアリ、末端ノ三分ノ二ノ處ニアル紋及ビ翅端ニアル紋ハ大ニシテ判然ス、前緣

附言ー雄ノ觸角ニ刺毛ヲ具ヘ、胸背ニ毛塊ヲ裝ヒ、前翅ノ外緣ハ稍ヤ斜ニ切斷セラレ、後翅ノ六及ビ七脈ハ基部ニテ近接スルカ若クハ分支ス、三及ビ四脈ハ同點ヨリ起リ、五脈ハ基部ニテ四脈ト近接ス、

幼蟲ー暗褐、少シク綠色ヲ帶ビ、頭ハ淡黃色、硬皮板ハ暗褐、疣狀突起ハ地色ト同色、餘リ判然セズ、之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、背線及ビ亞背線ハ少シク濃色、體ハ紡錘狀ニシテ頭部ノ方一層細シ、胸脚ハ黑色、老熟スレバ五分內外ニ達ス、

經過ー年二回ノ發生、第一回ハ六七月、第二回ハ九月幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ニ蠹入シテ大害ヲ加フ、特ニ嗜デ蕾ヲ食スルヲ以テ注意セザレバ花ヲ見ルコト能ハザルニ至ル、一葉若クハ數葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、札幌地方ニ普通ナリ、

○ごろはまき Argyloploce branderiana L.ー白楊ニ寄生ス、前翅ハ灰色ニシテ少シク褐色ヲ帶ビ、翅底及ビ中央線ハ灰褐、頭ハ灰白、體長四分內外、幼蟲ハ灰綠ニシテ頭及ビ硬皮板ノ後半ハ黑色、尾節ノ硬皮板ハ褐色、老熟スレバ八分內外ニ達ス、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ニ蠹入シ後葉ヲ捲キ加害ス、五月若クハ六月頃ニ至リテ捲葉內ニ蛹化ス、成蟲ハ六月乃至七月ニ現ハル、大害ナシ、

○しろもんはまき Argyloploce schreberiana L.ー(第二十圖版(5))苹樹、櫻、梨等ニ寄生ス、

特徵ー前翅暗褐、翅端ニ近キ前緣ニ三角形ノ大黃白紋ヲ具ヘ、其側邊ハ赤黃、翅端ニ近ク赤褐ノ橫條アリ、體及ビ後翅ハ暗色、體長二分、開張六分內外、

幼蟲ー體ハ淡灰色、頭及ビ兩端ノ硬皮板ハ黃褐、各節ニ數個黑色ノ疣狀突起ヲ散在シ、之レヨリ短毛ヲ粗生ス、體長七分、

經過ー年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ニ蠹入シテ食害ス、成長スルニ從ヒ葉ヲ捲キ食害ス、老熟スレバ捲葉中ニ蛹化ス、成蟲ハ三月乃至六月ニ亘リテ現ハル、大害ナシ、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○まつつまあかはまき Evertia (Rhyacionia) duplana Hb.ー(第二十圖版(6))松ニ寄生ス、前翅灰褐、外緣ハ黃褐、一双ヲナセル灰白ノ四橫帶アリテ稍ヤ同距離ニ位ス、翅底ニ鉛色紋ヲ具ヘ、胸背ニ微小ノ白點ヲ散在ス、體長二分、開張五分、

一、八月中旬乃至下旬ニ亘リ蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、殊ニ大豆ノ落花期ニ當リ黄昏大豆圃ニ至レバ其飛翔スルモノヲ見ルベシ、

二、秋耕ヲ行ヒ越年性ノ幼蟲ヲ寒暖ノ變遷ニ逢ハシムベシ、同時ニ食蟲鳥類ヲ招致シ一擧兩得ト云フベシ、

三、大豆ノ害蟲多キ場合ニハ輪作ヲ行ヒ荳科植物外ノモノヲ栽培スベシ、

○さくらしんくひが Laspeyresia cerasivora Mats. —(第二十圖版(3))前翅ハ暗灰色、前縁ノ外半ニ約七個ノ黄色斜條アリテ同數ノ黒紋ト斑ヲナス、末端ノ三分ノ一ニ暗褐ヲ帶ビタル部分アリ、翅ノ中央ハ廣ク灰白、翅底ニ稍ヤ卵形ヲナセル暗褐ノ一大紋アリ、後翅及ビ脚ハ暗色、脛節ノ中央、末端並ニ各跗節ハ黄褐、頭及ビ觸角ハ褐色、腹部ハ黄褐、體長一分五厘、開張四分内外、

幼蟲—體ハ白色、頭、硬皮板、胸脚及ビ各節ニアル疣狀突起ハ暗褐乃至黒色、各疣狀突起ヨリハ白色及ビ褐色ノ一毛ヲ生ズ、老熟スレバ三分五厘ニ達ス、

經過—未ダ判然セザレドモ幼蟲ハ札幌地方ニテハ六月上旬現ハレ、櫻桃ノ果實ニ蠹入シ其内部ヲ食害ス、常ニ絹絲ヲ以テ其孔口ヲ閉塞ス、老熟スレバ其内ニ蛹化ス、蛹ハ黄褐、尾端ニ六個ノ齒狀突起ヲ直立セシメ、其下方ニ八個ノ長刺アリテ何レモ末端ニテ鈎狀ニ曲ル、長サ三分、蛾ハ七月上旬現ハル、札幌地方ニ稀ナラズ、

○ばらしろはまき Argyloploce rosae Mats. —(第二十圖版(4))薔薇ニ寄生ス、前翅ハ灰白、前縁ハ暗色、之レニ約七双ノ短カキ白帶ヲ具ヘ、外縁ニ近ク褐色ノ一弓狀帶アリテ之レハ前縁角ヨリ前縁ニ向テ斜走シ、其兩側ハ鉛色ヲ呈ス、中室ノ外側ニ一黒紋ヲ具ヘ、其下方ニ一褐紋ヲ裝ヒ、中央ニ鉛色ノ光澤ヲ有スル部分アリ、兩翅底ニモ暗褐紋ヲ裝フ、觸角、下唇鬚及ビ脚ハ灰褐、跗節ハ暗褐、之レニ白色輪アリ、體長二分五厘、開張六分、

○まめのしんくひが　Laspeyresia (Eucosma) glycinivorella Mats. —（第二十圖版(2)）

被害植物—大豆（種實）、

特徵—前翅灰黑、黑紋及ビ黃紋ヲ散在シ、少シク藍色ヲ帶ブ、前緣ニ黃色ト黑色トノ短線アリテ斑ヲナシ、後緣角ニ黃紋アリテ之レニ三個ノ黑點ヲ橫列ス、體長二分、開張四分五厘內外、

附言—胸背ニ毛塊ヲ缺キ、前翅ノ外緣ハ稍ヤ四角形ヲナシ、後翅ノ六及ビ七脈ハ分支セズ、三及ビ四脈ハ同點ヨリ出デ若クハ分支シ、五脈ト遠ザカル、多クハ前翅ニ黑白ノ斑紋ヲ具ヘ、外緣ニ近ク楕圓紋アリ、

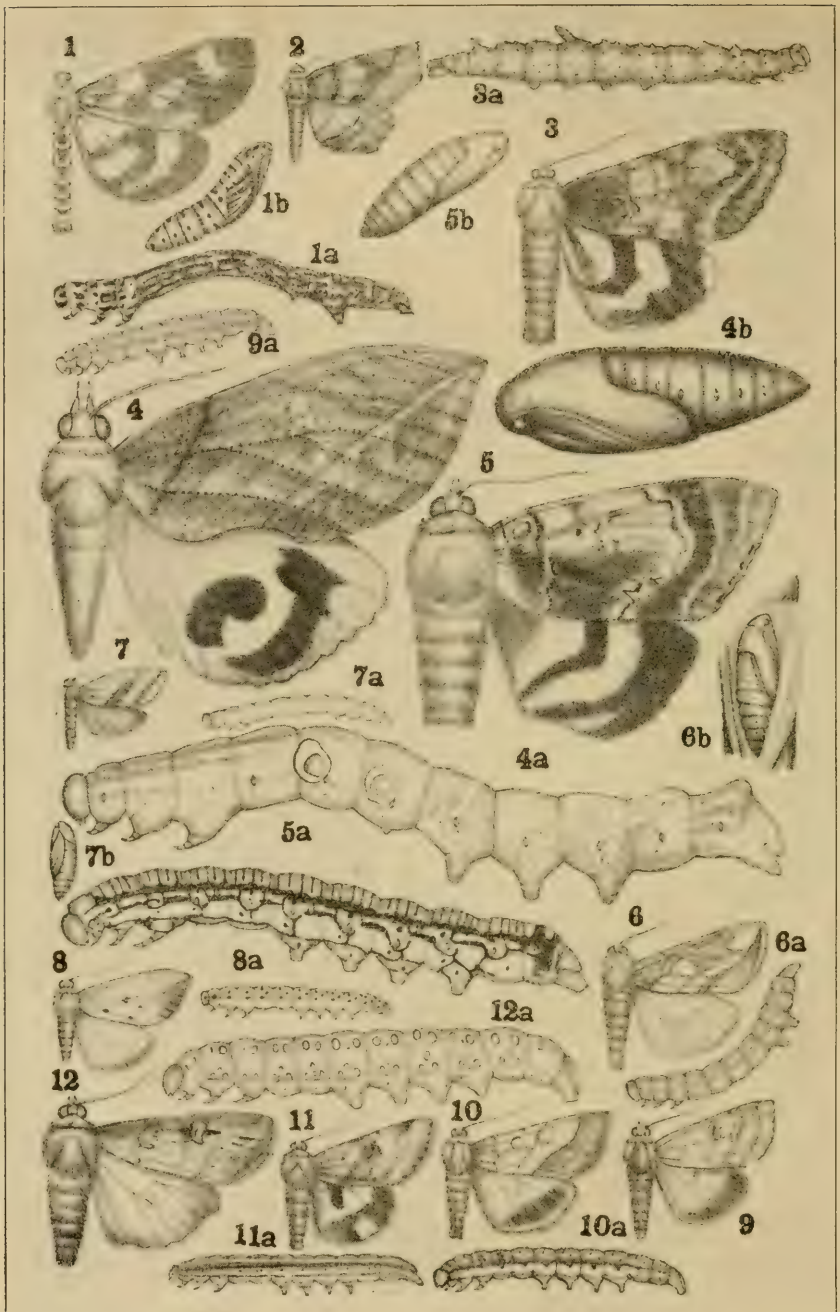
幼蟲—初メ白色、老熟スレバ肉樣ノ赤色トナル、頭及ビ硬皮板ハ褐色、體長三分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ地中ニ越年、翌年八月頃出デ、大豆ノ莢ニ一二個ヅヽ產卵ス、幼蟲ノ內部ニ入リタル部分ハ黑點トナリテ認識シ得ベシ、內部ノ種實ヲ食害スルヲ以テ被害ノ狀況ヲ外部ヨリ見ルコトヲ得ズ、此害ニ罹リタル大豆ハ缺豆ト稱シ大ニ其品質ヲ損ス、九月乃至十月ニ至リテ老熟シ地上若クハ地中ニ白繭ヲ營ミ其中ニ越年ス、北海道ニハ殊ニ其害多ク、地方ニヨリテ其栽培ヲ見合スモノモアリ、

分布—北海道、本州、

○驅除豫防法

第參拾壹圖

1
2
3a
3
1b
5b
1a
4b
9a
4
5
7
7a
6b
4a
5a
7b
6
6a
8
8a
12a
12
11
10
9
10a
11a

第參拾壹圖

1. Cistidia couggaria Guen. うめえだしやく P. 617
   1 a 幼蟲 1 b 蛹

2. Pangrapta obscurata Butl. りんごつまきりあつば P. 631

3. Catocala obliterata Mén. こがたのきしたば P. 632
   3 a 幼蟲

4. Adris (Ophideres) tyrannus Guen. あけびこのは P. 635

5. Cocytodes (Arcte) coerulea Guen. ふくらすゞめ P. 637
   5 a 幼蟲 5 b 蛹

6. Plusia festucae L. いねきんうはば P. 644
   6 a 幼蟲 6 b 蛹

7. Naranga diffusa Wk. ふたをびこやが P. 649
   7 a 幼蟲 7 b 蛹

8. Perynea (Rivuia) subrosea Butl. うすべにこやが P. 652
   8 a 幼蟲 8 b 蛹

9. Heliothis armigera Hb. たばこが P. 652
   9 a 幼蟲

10. Pyrrhia umbra Hufn. きたばこが P. 654
    10 a 幼蟲

11. Heliothis dipsacea L. つめくさが P. 653
    11 a 幼蟲

12. Xylina (Calocampa) exoleta L. あやもくめ P. 654
    12 a 幼蟲

特徴—前翅ノ斑紋ハ複雜ニシテ翅底ハ灰黒、中央ニ鶯色ノ大紋アリ、其前縁ハ灰黒、外縁及ビ内縁ニ灰白紋ヲ裝ヒ、其外縁ハ淡キ鶯色、前縁ニ五對ノ灰白短線アリ、體長二分五厘、開張六分—六分五厘、

幼蟲—體ハ黄緑、頭ハ光澤アル黒色、硬皮板及ビ疣狀突起ヲ缺キ、短毛ヲ粗生ス、體長七分内外、

經過—同前、但シ此モノニアリテハ成長スルニ從ヒ葉全部ヲ捲クヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、

分布—北海道、本州、

○あづきさやむしが Thiodia azukivora Mats. —(第二十圖版(1))

被害植物—小豆(種實、莢)

特徴—前翅灰白、外縁ノ四分ノ一ハ更ニ淡色ニシテ之レニ五六個ノ黒點ヲ横列ス、外縁角ハ約四十五度ノ角度ヲナシ、翅底ニ近キ後縁ニ判然セザル褐紋アリ、觸角及ビ小腮鬚ハ灰色、前蹠節ハ黒褐、白輪アリ、體長二分、開張六分内外、

(附言—雄後翅ノ前縁基部ヨリ筆狀ノ毛束ヲ出シ、靜止ノトキハ前縁ニ平行シテ縦置セラル、)

幼蟲—幼時白色、後淡黄色トナル、頭及ビ硬皮板ハ褐色、各節ノ疣狀突起ハ黄褐ニシテ餘リ判然セズ、體長三分内外、

經過—年一回若クハ二回ノ發生、蛹ノ儘越年ス、八月ヨリ九月ニ亘リ小豆ノ莢中ニ竄入シ其種實及ビ莢ヲ食ス、

分布—北海道、本州、

○まめひめさやむしが Thiodia phaseoli Mats. —ト稱スルモノアリ、前種ニ酷似スレドモ其異ナル所ハ後者ハ前翅ノ外縁ニ黒點列ヲ缺キ、中央ハ黒褐ニシテ三双ノ短カキ灰色線アリ、翅底ノ三分ノ一及ビ中央紋ハ暗褐、體長二分、開張六分内外、

五、冬期四十雀、五十雀、えなが、しまえながノ如キ小鳥ハ好ンデ葉捲蟲ヲ食スルヲ以テ保護スベシ、

○くはひめはまき Exartema morivora Mats. ―(第十九圖版(19))

被害植物―桑、

特徴―前翅黄色、翅底ハ黒褐、少シク銀色ヲ帶ビ、中央ハ黒褐、外側ニ飴色ノ横紋アリ、前縁ニ黒色ト黄色トノ交互紋アリ、頭及ビ胸部ハ黒褐、小腮鬚ハ黄色、體長一分六厘、開張六分、

(附言―此屬ノ特徴ハ後翅ノ内縁ニ管狀ノ附屬物ヲ有スルニアリ、)

幼蟲―體ハ暗綠、頭及ビ硬皮板ハ黒色、暗色ノ疣狀突起ヲ散在シ、之レヨリ一本ノ短毛ヲ粗生ス、

體長四分内外、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ儘新芽ニ近ク巢ヲ造リ其中ニ越年シ、翌春出デ來リテ新芽ニ蠶入シ食害ス、成長スルニ從ヒ葉ノ一端ヲ捲キ其内ニアリテ害ス、老熟スレバ粗繭ヲ造リ蛹化ス、蛾ハ六月下旬乃至七月上旬現ハル、其害ノ甚ダシキ時ハ霜害ニ罹リタルノ觀ヲ呈ス、東北地方ニ多シ、

分布―北海道、本州、

○くはまき Exartema mori Mats. ―(第十九圖版(20))

被害植物―桑、

分ニハ判然セザル灰色ノ數紋アリ、體長二分、開張四分五厘—五分、
(附言—雄ノ觸角ニハ刺毛ヲ具ヘ、基部ニ近ク凹陷ヲ裝ヒ、胸背ニ毛塊ヲ缺キ、前翅ノ外緣ハ波狀ヲナス、)

幼蟲—暗褐、頭赤褐、硬皮板ハ黑褐、各節ニ六個乃至八個ノ疣狀突起アリテ之レヨリ各一本ノ細毛ヲ生ズ、體長五分內外、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ枝上ニ越年ス、翌春巢ヨリ出テ新芽ヲ食害ス、葉ノ開展スルニ從ヒ葉屑ト蟲糞トヲ纏メテ筒狀ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス、六月下旬乃至八月上旬蛾化ス、卵子ハ一個ヅツ產下セラレ、微小ナル雨露ノ如キ觀アリ、

分布—世界共有、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十八頁)、
二、樹ヲ動搖シ其飛散スルモノヲ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁)、
三、幼蟲ノ越年所ヨリ出デ來リ新芽ニ蠶入セントスル頃札幌合劑(第二百十五頁)ノ如キ砒石劑ヲ灌注スベシ、一度葉ヲ捲ケルモノト雖ドモ夜間出デ來リテ食葉スルヲ以テ毒殺シ得ベシ、
四、葉ヲ捲ケルモノハ見當リ次第摘採シテ捻ミ殺スベシ、

〇ぶだうめむしが　Clysia (Conchylis) ambiguella Hb. ―前翅ハ光澤アル淡黃褐、中央ニ暗褐ノ一帶アリテ後緣ニテ細マリ、兩側ニテ少シク飴色ヲ帶ブ、體長二分二厘內外、

附言―此屬ハ胸背ニ毛塊ヲ缺キ、前翅ノ八及ビ九脈ト分支シ、後翅ノ六及ビ七脈ハ分支ス、

幼蟲ハ淡黃褐、疣狀突起ハ褐色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、六月ヨリ十月ニ亘リテ加害ス、第一回ノ幼蟲ハ新芽ヲ害スレドモ第二回ノ幼蟲ハ果實ヲ害ス、葡萄、槭、水蠟樹、其他種々ノ植物ニ寄生ス、

〇ごぼうぎんすぢはまき　Phalonia badiana Hb. ―前翅ハ淡黃褐、白色ノ波狀線ヲ具ヘ、前緣ノ基部、後緣ノ中央ニ近キ短線、前緣ノ二紋及ビ外緣角ニ近キ二紋ハ褐色、體長二分五厘內外、幼蟲ハ灰黃白、

（附言―拙著日本昆蟲目錄第一二百二十七頁和名かしはぎんすぢはまきトアルハ過ナルヲ以テ訂正ス、尙此屬ハ胸背ニ毛塊ヲ缺クモノト後方ニ少シク毛塊ヲ有スルモノトアリ、前翅ノ八脈ハ翅端ニ開口シ、第九脈ト分支セズ、）

幼蟲ハ灰黃白、頭及ビ兩端ノ硬皮板ハ褐色、暗色ノ綾樣紋アリ、八月ヨリ翌年四月迄午蒡ノ莖中ニアリテ食害ス、成蟲ハ五月頃現ハル、稀ナラズ、

〇ひめはまき亞科　Epibleminae. ―後翅ノ中脈上ニ櫛齒毛ヲ具ヘ、第六脈ハ中室ノ前角ヨリ出ヅ、多クハ前翅ノ圓形ナルモノヲ含ム、本邦ニ產スルモノ百餘種アレドモ其加害ノ判然セルモノハ左ノ十二種ナリ、多クハ白紋ヲ裝フ、幼蟲ハ多ク葉ヲ捲キ其內ニアリテ食害スレドモ亦果實內ニ蠹入シテ大害ヲ加フルモノモアリ、

〇りんごしろはまき　Tmetocera ocellana F. ―（第十九圖版(18)）

被害植物―苹樹、梨、櫻、李、須具利、赤楊、落葉松、

特徵―體及ビ後翅ハ暗色、前翅ノ大部灰白、翅底、後緣ノ三角紋及ビ外緣ノ一紋ハ灰黑、白色ノ部

ノ黑紋ヲ縱列シ、外縁ニ二個灰色ノ横線ヲ有シ、內方ノモノハ波狀ヲナシ、外方ノモノハ短カクシテ中央ニ位ス、體長二分、開張五分內外、

幼蟲—初メハ白色、老熟スルニ隨ヒ黃色ヲ增シ終ニ肉色トナル、頭ハ黑色、硬皮板及ビ疣狀突起ハ褐色、粗毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長五分內外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、老熟セル幼蟲ノ有様ニテ地中ニ越年ス、翌春蛹化シ、五月頃蛾化ス、卵ハ圓形、白色、一端ハ赤褐、黃點ヨリ成ル數條ヲ縱列ス、桃ノ塲合ニハ縱溝ニ產卵シ、苹果ノ塲合ニハ蕚ノ部分ニ產下セラル、孵化スレバ果肉ニ蠹入シ、苹果ノ塲合ニハ好ンデ種子ヲ食ス、老熟スレバ絲ヲ吐キテ地上ニ落チ地下ニ入リテ繭ヲ造リ蛹化ス、又落果ト共ニ落チテ地中ニ入ルモノアリ、七月中旬蛾化ス、此卵子ヨリ孵化シタル幼蟲ハ九月若クハ十月頃ニ至リテ老熟シ地中ニ入リテ繭ヲ造リ其內ニ越年ス、其完熟セザルモノハ果實ニ蠹入セル儘貯藏セラレ其內ニ成長ス、北海道地方ニアリテハ苹果ヲ害スル大ナリ、

分布—北海道、本州、四國、九州、

（附言—此屬ノ特性ハ胸背ニ毛塊ヲ具ヘ、下唇鬚ハ長クシテ端直、前翅瘤狀ノ毛塊ヲ具ヘ、八脈ハ末端ニ開口シ、第二脈ハ中室角ヨリ出ヅ、）

○驅除法ハ次ノ葉捲蟲ニ同ジ、

○葉捲蛾科 Tortricidae.

單眼ヲ具ヘ、觸角ハ鞭狀ヲナシ、下唇鬚ハ短大ニシテ細毛ヲ密生シ、末端ハ絲狀ニシテ普通細毛ヲ有セズ、前翅ハ廣ク、長方形ニシテ十一脈ヲ具ヘ、前縁ニ淡色ノ鉤狀突起ヲ具ヘ、第一脈ハ基部ニテ分支ス、後翅ハ廣ク、抱刺ヲ具ヘ、斑紋ヲ缺ク、靜止ノトキハ翅ヲ屋根形ニ置ク、幼蟲ハ八双ノ脚ヲ具ヘ、各節ニ疣狀突起アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、多クハ葉ヲ捲キ其内ニアリテ食害ス、時ニ果實ニ蠹入スルモノアリ、本邦ニ産スルモノ百數十種アリ、今之レヲ左ノ三亞科ニ區別ス、

(一)後翅ノ中脈上ニ櫛齒毛ヲ有スルモノ……………………………ひめはまき亞科 (Epibleminae)
後翅ノ中脈上ニ櫛齒毛ヲ缺ク……………………………………二

(二)前翅ノ第一(Ic)脈ヲ缺キ、第二脈ハ中室ノ約四分ノ一ノ處ヨリ出ヅ………ほそはまき亞科 (Phalaninae)
前翅ノ第一脈(Ic)ハ外縁ニ近ク判然シ第二脈ハ中室ノ四分ノ一ヨリモ前方ニ出ヅ(翅底ヨリ遠ザカル)……………………………はまき亞科 (Tortricinae)

○ほそはまき亞科 Phalaninae

—後翅ノ中脈上ニ櫛齒毛ヲ缺キ、前翅ニ第一脈(Ic)ヲ缺キ、第二脈ハ中室ノ約四分ノ一ノ處ヨリ出デ、幼蟲ハ植物ノ組織内若クハ果實内ニ住ス、本邦ニ産スルモノ數十種アレドモ其加害ノ判然セルモノハ少ナシ本邦ニ産スル重ナルモノハ左ノ三種ナリ、

○ももしんくひが Carposina sasakii Mats. —(第十九圖版(17))

被害植物—桃果、苹果、

特徴—前翅灰色、中央ニ大ナル三角形ノ灰黑紋ヲ具ヘ、尚四五個ノ瘤狀ノ毛塊アリ、前縁ニ四個

前翅ニ十一脈ヲ具ヘ、前緣ニ淡色ノ鉤狀突起ヲ有ス……………………葉捲蛾科 (Torticidae)

○擬葉捲蛾科　Glyphipterygidae.

頭ハ大ニシテ軟毛ヲ裝ヒ、下唇鬚ハ長ク上向シ、觸角ハ前翅ヨリ短カク、口吻ハ太シ、小腮鬚ヲ缺キ單眼ハ判然ス、前翅ハ三角形ニシテ十二脈ヲ具ヘ、前緣ニ四脈ヲ裝ヒ、淡色ノ鉤狀突起ヲ缺ク、緣毛ハ短カシ、後翅ニ斑紋アリ、靜止ノトキハ翅ヲ直立セシム、本邦ニ產スルモノ數種アレドモ有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○りんごはまきもどき　Simaethis pariana Clerck. —(第十九圖版(16))

被害植物—苹樹、梨、櫻、山樝子、樺、

特徵—前翅ハ灰褐、翅底ノ三分ノ一ノ處ニ黑褐ノ三紋ヲ橫列シ、之レハ細線ニヨリテ相連結ス、其外側ニ淡褐ノ太キ一帶アレドモ餘リ判然セズ、前緣ノ稍ヤ中央ニ當リ灰白ノ部分アリテ更ニ其中央ニ一黑點ヲ有ス、外緣ノ三分ノ一ノ處ニ黑褐ノ細キ波狀線アレドモ餘リ判然セズ、外緣ニ近ク暗褐ノ一帶ヲ具ヘ、外緣ハ廣ク褐色、緣毛ト同色ナレドモ黃色ノ細線ニヨリテ界セラル、後翅ハ灰褐、外緣褐色、前翅同樣ニ緣毛ノ界ニハ黃色ノ細線アリ、脚ニ白輪多ク、脛節ハ黑白ノ斑ヲナス、體長二分七厘、開張三分六厘內外、

幼蟲—黃白、各節ニ大ナル疣狀ノ黑紋アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、頭ハ黃色、老熟スレバ體長五分內外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ五月、第二回ハ八月乃至九月ニ現ハル、幼蟲ハ葉面ヲ捲キ其內ニアリテ食害ス、青森縣地方ニアリテハ普通ナル害蟲ニシテ其害ヲ受ケタル葉ハ裏面ノ皮ノミ殘スガ爲メ網目狀ノ纖維判然スルニ至ル、蛹ハ常ニ葉ノ裏面ニアリテ白繭中ニアリ、淡黃褐ニシテ口吻鞘ハ頗ル長シ、長サ二分五厘アリ、繭ハ一見蜘蛛ノ巣ニ似タリ、蛾ハ晝間飛翔シ、其性活潑ニシテ葉上ニ靜止スル時ハ常ニ翅ヲ半開シ、翅ヲ動搖シナガラ回旋スルノ傾アリ、大害ヲナサザレドモ人ノ注意ヲ惹クノ害蟲ナリトス、

分布—北海道、本州、歐洲、

觸レ易シ、蛹モ亦黄色ニシテ幼蟲ト略ボ同樣ノ黑紋ヲ有ス、長サ三分五厘アリ、常ニ薄キ白繭中ニアリ、被害ノ樹葉ハ白色ノ絹絲ヲ以テ結合セラレ其內ニ灰色ノ蟲糞ト黄色ノ蛹トヲ附着スルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ、第一回ノ成蟲ハ六月下旬、第二回ハ十月上旬ニ現ハル、苹樹ノ巢蟲ノ如ク大害ヲ加ヘザルガ如シ、

○穀蛾類一般ノ驅除豫防法

特種ノ害蟲ハ其都度驅除豫防法ヲ記セドモ爰ニ一般ニ共通ノ方法ヲ述ブベシ、詳細ハ葉捲蟲ノ章ニ記載セリ、

一、蛾ノ發生スル時網ヲ以テ捕フベシ……(第百五十八頁ヲ見ヨ)

二、燈火誘殺法……(第百五十二頁ヲ見ヨ)

三、札幌合劑……(第二百十五頁ヲ見ヨ)

四、砒石劑……(第百九十二頁ヨリ第百九十九頁ヲ見ヨ)

五、石油乳劑……(第二百八頁ヲ見ヨ)

六、桑山合劑……(第二百十頁ヲ見ヨ)

七、渡邊合劑……(第二百十頁ヲ見ヨ)

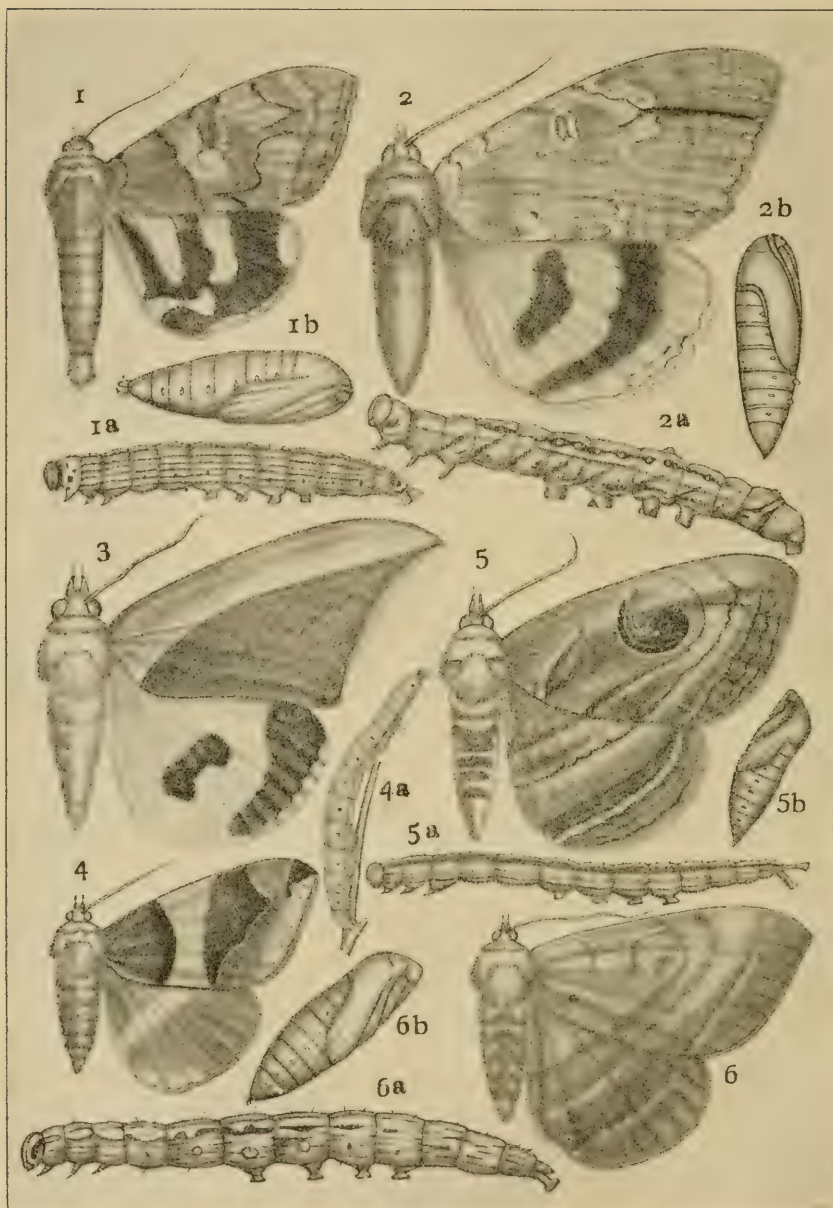
八、果實ニ蠹入スルモノニハ袋掛ヲ行フベシ……(第百三十五頁ヲ見ヨ)

九、穀蛾、麥蛾、毛氈蛾其他倉庫害蟲ニハ二硫化炭素(第百八十三頁ヲ見ヨ)、青酸加里(第二百頁ヲ見ヨ)、若クハ硫黄(第百八十四頁ヲ見ヨ)ヲ燻蒸スベシ、

○葉捲蛾族

Tortricina. —下唇鬚ノ末端節ハ短カク、前翅ハ普通長方形稀ニ三角形ニ近キモノアリ、第一內緣脈ハ基部ニテ分支ス、十一脈乃至十二脈ヲ有ス、緣毛ハ短カシ、本邦ニ產スルモノ二科アリ、

(一) 前翅ニ十二脈ヲ具ヘ、前緣ニ淡色ノ鈎狀突起ヲ缺ク……擬葉捲蛾科 (Glyphipterygidae)

第參拾圖

第 參 拾 圖

1. Catocala patala Feld.= (volcanica Butl.)　きしたば　P. 632

　1 a 幼 蟲　1 b 蛹

2. Catocala nivea Butl.　しろしたば　P. 633

　2 a 幼 蟲　2 b 蛹

3. Monas (Ophideres) salaminia F.　きまへこのは　P. 636

4. Ophiusa algira L.　あしぶさが　P. 637

5. Speiredonia (Spirama) japonica Guen.　さもえが　P. 639

　5 a 幼 蟲　5 b 蛹

6. Speiredonia martha Butl.　あかいろさもえ　P. 639

　6 a 幼 蟲　6 b 蛹

幼蟲—體ハ暗黑、頭及ビ硬皮板ハ黑色、各節ノ背上ニ二個ノ大ナル黑紋ヲ有シ、更ニ小ナル十四個ノ疣狀黑紋アリ、體長六分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ儘卵塊中ニアリテ越年ス、卵塊ハ樹幹ニアリテ灰白色ノ護謨質物ヲ以テ蓋ハレ、其中ニ約百二十餘ノ卵子アリ、幼蟲ハ初メ黃色ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ、芽及ビ花ニ巢ヲ張リテ其中ニ群集ス、初メハ其巢ノ小ナル爲メ判然セザルモ六月下旬乃至七月上旬ニ至リ蛹化セントスル頃ニハ判然スルニ至ル、蛹ハ初メ綠色ナレドモ次第ニ褐色ヲ呈スルニ至ル、常ニ巢中ニ相集合セリ、七月中旬乃至下旬蛾化ス、北海道ニアリテハ時ニ大害ヲ加フ、

分布—北海道、本州、歐洲、

○驅除豫防法

一、六月上旬巢ヲ營ミテ集合セルモノヲ柄付鋏ヲ以テ切リ其落チタルモノヲ脚ニテ踏ミ殺スベシ、

二、早春卵塊ヲ捜索スベシ、初メハ卵塊ヲ發見スルコト困難ナレドモ熟練スルニ隨ヒ容易ニ發見シ得ベシ、

三、幼蟲ニハ石油乳劑(第二百八頁ヲ見ヨ)ヲ灌注スベシ、巢中ニ群居スレドモ強キ喞筒ニテ灌注スレバ容易ニ殺シ得ベシ、

四、蛾ハ網ヲ以テ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

五、燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

○まゆみすが

Hyponomeuta euonymella Mats. —まゆみニ寄生ス、成蟲ハ前翅灰白、五列ノ黑紋ヲ具フ、後緣ノ二列ニハ約八個、第三列ニアルモノハ五個、第四列ニアルモノハ三個ニシテ末端ニ位ス、第五列ハ前緣ニ位シ其數約九個アリ、縱毛ハ灰白、後翅ハ暗色、緣毛ハ灰色、頭白色、觸角灰白、胸背ニ黑點アリ、體長二分五厘、開張四分六厘、

幼蟲—黃色、頭及ビ硬皮板ハ黑褐、第一節ノ硬皮板ノ中央ニ黃色ノ縱條アリ、背線ハ暗色、亞背線及ビ氣門上下線ニ各一個ノ疣狀黑紋アリテ之レヨリ一本ノ黑毛ヲ生ズ、脚ハ黑色、老熟スレバ四分内外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ卵内ニ越年スルコト苹樹ノすむしニ異ナラズ、幼蟲ハ黃色ニシテ黑紋ヲ有スルヲ以テ一層眼ニ

二、燈火ニ飛來スルコト極メテ稀ナリ、水槽ニ陷入シ居ルモノ少ナカラザルヲ以テ常ニ蛹化ノトキニ水槽ヲ設置スベシ、

三、苹果ハ落下シ易キヲ以テ豫メ樹幹ヲ動搖シテ被害果ヲ落シ、直チニ拾ヒ採リテ家用若クハ家畜用ニ供スベジ、然ラザレバ幼蟲ハ出デヽ地中ニ潛入スベシ、

四、晩秋苹樹下ノ土ヲ二三寸迄攪拌シテ寒暖ノ變遷ニ逢ハシムベシ、又家禽ヲ放チ啄食セシムベシ、又重キ轉壓器ヲ轉ガシ蛾化スルモ地上ニ出ヅルコト能ハザラシムベシ、

五、袋掛法ヲ行フベシ、產卵ノ時期ニ當リ新聞紙ニテ袋ヲ造リテ苹果ヲ掩ヒ置クベシ(第百三十五頁ヲ見ヨ)、但シ產卵後ニハ無効ナルヲ以テ注意スベシ、

六、貯藏中ノ苹果ハ可成堅牢ナル箱ニ入レ置クベシ、空隙其他裂間アレバ之レヨリ出デヽ地中ニ入ルベシ、

○すが亞科　Hyponomeutinae.—前亞科ト異ナル處ハ前翅ハ廣ク末端ハ圓ク細小シ、後翅ヨリモ細シ、後緣角ヲ具ヘ、後緣ニ長緣毛ヲ缺ク、下唇鬚ハ短カク、觸角ニ黑輪ヲ缺キ、脚ハ無毛ナリ、本邦ニ有害ナルモノ左ノ二種ナリ、

○りんごすが　Hyponomeuta malinella Zell.(第十九圖版(15))

被害植物—苹樹、梨、櫻桃、榲桲、杏、

特徵—前翅雪白、二十五乃至三十個ノ黑紋ヲ散在ス、後翅暗色、頭、觸角及ビ脚ハ白色、體長二分五厘、翅ノ開張六分五厘—七分、

○りんごひめしんくひが　Argyresthia conjugella Zell. ―（第十九圖版(14)）

被害植物―苹樹、李、櫻桃、ななかまど、

特徴―體翅暗灰色、頭、前胸及ビ前翅ノ内半ハ銀白色、尙翅端ノ前縁ニモ白點ヲ裝フ、觸角白色ニシテ黑輪アリ、體長一分三厘、開張三分五厘、

幼蟲―初メハ乳白色、頭及ビ硬皮板ハ黑色、成長スルニ從ヒ體少シク赤味ヲ帶ビ、黑色ノ部分褐色トナル、體長二分内外、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ地中ニ越年シ、翌春其内ニ蛹化シ、七月中旬蛾化ス、蛾ハ苹果ニ一二個ヅヽ産卵ス、總卵數二十七八個、卵期ハ一週間内外、孵化シタル幼蟲ハ果肉ニ蠹入シテ食害シ其果肉内ニ不整ナル隧道ヲ造ルヲ以テ俗ニ「ゑかき」ト云フ、早ク成長シタルモノハ土中ニ入リテ越年スレドモ遲ク發生スルモノハ貯藏セラレタル苹果中ニ成長シ、後出デヽ結繭越年ス、北海道ニ於ケル有名ノ害蟲ニシテ之レガ爲メ品質著シク害セラル、

分布―北海道、本州、歐洲、米國、

○驅除豫防法

一、七月上旬開花後直チニ札幌合劑ヲ灌注スベシ、（第二百十五頁ヲ見ヨ）、

灰褐、同ジク黑點ヲ散在ス、體長三分內外、

經過―年一回ノ發生、蛹ノ有樣ニテ樹幹ノ空隙ニ入リ越年ス、翌春三月下旬蛾化ス、卵子ハ未ダ判然セザルモ定メテ櫻果ニ產附セラルモノナルベシ、果肉中ニ蠧入シテ食害シ、常ニ小孔ヲ穿チ之レヨリ褐色ノ蟲糞ヲ出スヲ以テ其存在ヲ認メ得ベシ、九月中旬頃ヨリ老熟シ、果肉ヲ辭シ樹幹ニ適當ナル空隙ヲ求メ爰ニ蛹化ス、此害ニ罹リタルトキハ早熟シ落下スルニ至ル、大害ナシ、

分布―本州、四國、九州、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、（第百五十八頁ヲ見ヨ）、

二、燈火誘殺法ヲ行フベシ、（第百五十二頁ヲ見ヨ）、

三、水槽ヲ設置シ置クベシ、

四、幼蟲ノ果肉ニ蠧入前札幌合劑ヲ灌注スベシ、（第二百十五頁ヲ見ヨ）、

五、櫻ノ樹幹ニアル粗皮ハ小刀ニテ搔キ取リ其越年ノ潜伏所ヲ奪フベシ、

○巢蛾科　Yponomeutidae.

頭ハ綿狀ノ細毛ヲ密生シ、觸角ハ絲狀ニシテ前翅ノ半ニ達シ、小腮鬚及ビ口吻ハ長シ、單眼ヲ缺ク、前翅ハ細長ク、翅端ハ三角形ヲ呈シ、又劍狀ヲナスモノアリ、後翅ハ細ク、緣毛ハ餘リ長カラズ、幼蟲ハ八双ノ脚ヲ有ス、本邦ニ產スルモノ十數種アリ今之レヲ分ツテ二亞科トナス、

○ひめしんくひが亞科　Argyresthinae.

―觸角ハ前翅ノ四分ノ三長アリ、單眼及ビ小腮鬚ヲ缺キ、觸角ハ黑色ト白色ノ斑ヲナス、前翅ハ劍狀、後緣角ヲ缺キ後緣ニ長緣毛ヲ具フ、副前緣脈ハ前緣ノ中央ニ達セズ、中室ハ長形、後翅ハ前翅ヨリ遙ニ細シ、幼蟲ハ多ク果實ニ蠧入ス、本邦有害ナルモノ一種アリ、

幼蟲—體綠色、頭ハ黑色、數個ノ褐色紋アリ、各節ニ數十個ノ綠色疣狀紋アリテ之レヨリ黑色ノ一毛ヲ生ズ、體長老熟スレバ三分内外ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ六月、第二回ハ八九月、蛹ノ有樣ニテ越年、翌春蛾化ス、蛾ハ卵子ヲ集合シテ葉下ニ產下ス、六月上旬孵化セル幼蟲ハ初メハ葉裏ニ絲ヲ吐キ集合スレドモ次第ニ離散スルニ至ル、七月上旬老熟シ舟形ノ白繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、三週間ノ後成蟲現ハル、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

分布—世界共有、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ成蟲ヲ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

二、燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

三、秋期蔬菜園ノ不用物ヲ集メ燒棄スベシ、然ラバ其蛹ヲモ殺シ得ベシ、

四、六月上旬注意スレバ幼蟲集合スルヲ以テ此時ヲ過ラズ石油乳劑(第二百八頁)、桑山合劑(第二百十頁)、渡邊合劑(第二百十頁)ヲ灌注スベシ、幼蟲ノ離散後ハ驅除困難ナリ、

五、家畜ヲ放チ之レヲ嚙食セシムベシ、

○なつめこが Carostoma sasakii Mats. —(第十九圖版(13))

被害植物—棗、

特徴—體翅灰褐、前翅ノ後半ハ濃褐、翅底ヨリ外緣ニ向ヒ二條ノ白線ヲ縱走ス、前後兩緣ニ沿フテ黑褐ノ點紋ヲ列ヌ、翅端ノ下部ハ少シク割ラル、後翅ハ灰白、體長二分、翅ノ開張五分内外、

幼蟲—體ハ暗綠色、頭ハ淡褐ニシテ黑點ヲ散在シ、各節ニ黑色ノ小疣アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、硬皮板ハ半月形ニシテ

べシ、產卵ノ狀ハ未ダ判然セザルモ幼蟲ハ八月上旬ヨリ加害ス、其害ノ甚ダシキトキハ柿ハ早熟シテ地上ニ落チ、同時ニ幼蟲ハ柿果ヲ辭シテ地中ニ入リ其儘越年ス、

分布—本州、九州、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生セル時期ヲ見計ヒ、燈火誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

二、蛾ノ產卵ニ先チ札幌合劑ヲ灌注スベシ、(第二百十五頁ヲ見ヨ)、

三、水槽ヲ設置スルコトハ前述ノ如シ、

四、柿ノ時ナラヌ時ニ赤色ニ變ズルハ其害蟲ノ爲メナリ、故ニ此時甚ダシク樹ヲ動搖スレバ被害ノ柿ハ落下スベシ、此時集メテ家畜ノ食料ニ供スベシ、

○菜蛾科 Plutellidae.

頭ハ綿狀ノ細毛ヲ密生シ、靜止ノトキハ觸角ヲ前方ニ延長ス、下唇鬚ハ上方ニ彎曲シ、其下方ニ掃樣ノ細毛ヲ密生ス、幼蟲ハ紡錘狀ニシテ八双ノ脚ヲ具ヘ、甚ダ活潑ナリ、本邦ニ產スルモノ十數種アレドモ有害ナルモノハ左ノ二種ナリ、

○こなが Plutella maculipennis Curt. —(第十九版圖(12))

被害植物—蔬菜、蕓薹其他十字科植物、

特徵—體翅暗色、頭及ビ胸背ハ白色、前翅後緣ニアル太キ波狀ノ縱線ハ少シク黃色ヲ帶ビタル白色ヲ呈ス、觸角淡黃、體長一分五厘、開張四分內外、

(附言—此屬ノ特徵ハ、觸角ハ前翅ノ四分ノ三ニ達シ、各節ニ角突起ヲ具ヘ、單眼ハ複眼ノ後方ニ位ス、後翅ノ徑脈及ビ肘脈ハ分離ス、)

張四分五厘内外、

幼蟲—體ハ黄綠、頭及ビ硬皮板ハ黒褐、各節ニ小黒點ヲ散在シ之レヨリ灰色ノ短毛ヲ生ズ、老熟スレバ體長四分内外、

經過—年二三回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノ、如シ、翌春幼蟲ハ五月頃ヨリ現ハレ、常ニ一枚ノ葉若クハ心葉ノ二三枚ヲ綴リ合セ其内ニアリテ食害ス、老熟スレバ捲葉中ニ薄キ繭ヲ造リ其内ニアリテ蛹化ス、蛹ハ褐色ニシテ綠色ヲ帶ビ、少シク扁平ナリ、歐洲ニ産スルモノハ菊科植物ヲ食スト云フ、

分布—本州、四國、九州、歐洲、

◎ ○柿實蛾科 Momphidae.

頭ハ球形、複眼ハ小ニシテ後方ニ位シ、單眼ヲ缺ク、觸角ハ前翅ヨリモ少シク短カク、基節ハ長ク棍棒狀ヲ呈シ、下唇鬚ハ上方ニ曲リ胸部ト約同長、後脛節ノ中距ハ稍ヤ中央ニ位ス、翅ハ劍狀ニシテ細ク、長緣毛ヲ有ス、後翅ニハ後緣角ヲ缺ク、本邦學名ヲ有スルモノ左ノ一種アリ、

○かきのみが Kakivoria flavofasciata Nagano. —(第十九圖版(11))

被害植物—柿、

特徴—體翅灰褐色、頭部ノ前半ハ灰黄ヲ帶ブ、前翅細長ニシテ尖リ、末端ニ近ク黄色ノ一横紋アリ、後翅ハ灰黄褐ニシテ光澤アリ、體長一分五厘、翅ノ開張五分内外、

幼蟲—體ハ暗褐、少シク紫色ヲ帶ブ、頭ハ赤褐、硬皮板ハ黒褐、亞背線ニ各二個、氣門上下ノ兩線上ニハ各一個ノ黒點ヲ存シ、之レヨリ各一毛ヲ生ズ、體長四分内外、

經過—年一回ノ發生、老熟セル幼蟲ノ有樣ニテ地中ニ越年シ、翌春蛹化ス、成蟲ハ六月中旬現ハル、蛾ハ柿ノ蔕ノ間ヨリ蠶入シテ果肉ヲ食ス、其甚ダシキトキハ縱横ニ數孔ヲ穿ツモノトス、其害ニ罹リタルモノハ常ニ蔕側ニ蟲糞ヲ出セルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得

體長二分三厘、翅開張五分五厘內外、

(附言―此屬ノ特徵ハ頭廣ク、單眼ヲ具ヘ、下唇鬚ハ大ニシテ上方ニ曲ル、中節ハ末端ノ半ニ過ギズ、口吻ハ發達ス、腹部ハ廣ク、雌ハ產卵管ヲ有ス、前後緣ハ稍ヤ平行ス。)

幼蟲―體ハ淡黃綠、頭ハ淡褐、硬皮板ハ褐色ニシテ二分ス、亞背線及ビ氣門上下ノ兩線ニハ黑點ヲ存シ之レニ各一本ノ灰白毛ヲ出ス、胸脚ハ黑色、體長四分內外、

經過―年二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、幼蟲ハ五月中旬乃至下旬ヨリ現ハレ葉ノ尖端ヲ捲キ、其捲ケル部分ハ數本ノ絹絲ニテ綴ラレアリ、六月上旬乃至下旬老熟シ次デ其內ニ蛹化ス、六月中旬乃至七月上旬蛾化ス、第二回ノ蛾ハ八月乃至九月ニ現ハル、卵子ハ未ダ判然セズ、幼蟲ハ二回位ノ脫皮ヲ終リ其儘枝上ニ越年ス、

分布―北海道、本州、歐洲、

○驅除豫防法

一、蛾ノ發生スル時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ捕フベシ、樹枝ヲ動搖スルトキハ飛散ス、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

二、燈火ニ飛來スルヲ以テ誘殺法ヲ行フベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

三、水槽ヲ設置シテ溺水セシムベシ、

四、幼蟲ノ存在セル捲葉ヲ採集スベシ、

五、翌春新芽ニ蠶入スルニ先チ札幌合劑(第二百十五頁ヲ見ヨ)ヲ灌注スベシ、

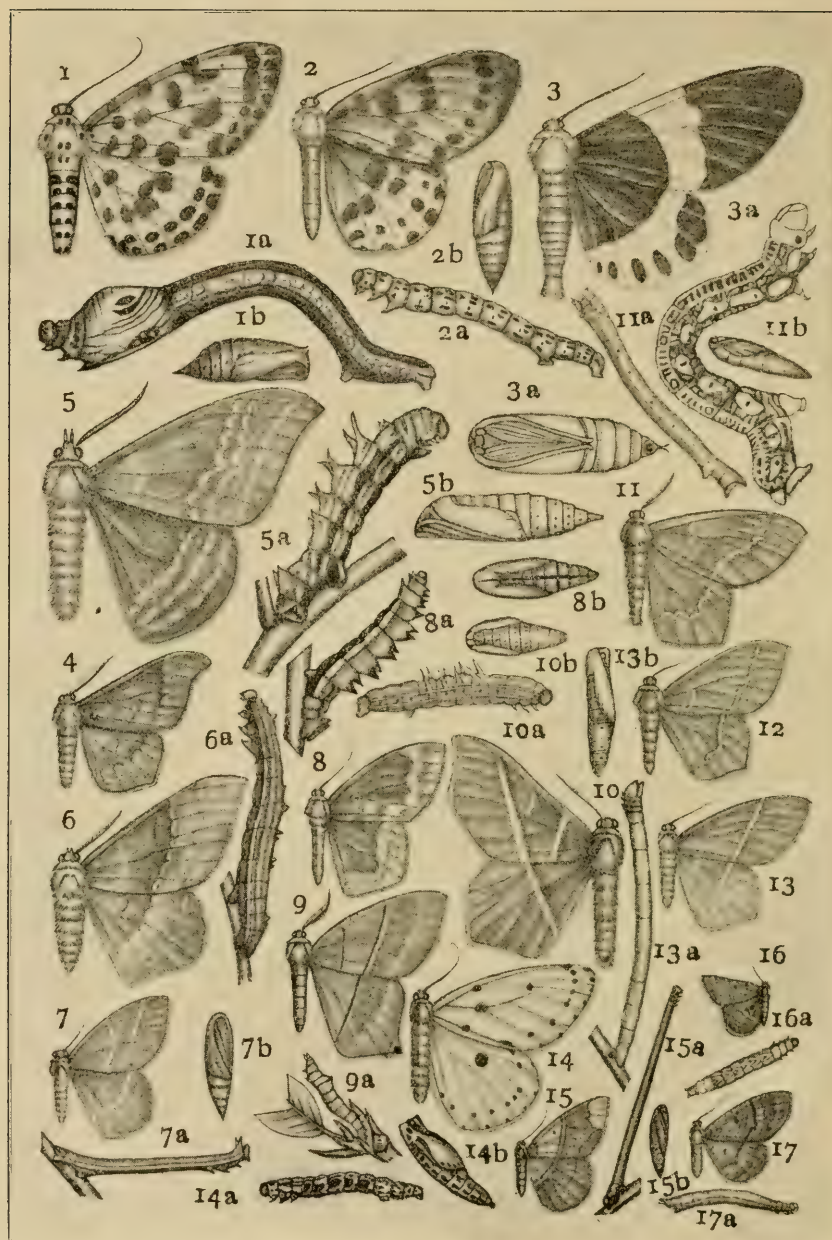
○みかんのこが Depressaria culcitella Hb.

(みかんはまきむし)

被害植物―柑橘類、

特徵―體翅灰褐色、前翅ノ翅底、前緣及ビ外半ニ散在セル斑紋ハ暗褐、翅端ハ圓ク、前種ノ如ク劍狀ナラズ、體長二分五厘、翅ノ開

第貳拾九圖

1
2
3
1a
2b
3a
1b
2a
11a
11b
3a
5
5b
11
5a
8b
8a
10b
13b
4
10a
12
6a
8
10
6
13
9
13a
16
16a
7
7b
14
15a
9a
15
7a
14b
17
15b
14a
17a

第貳拾九圖

1. Percnia giraffata Guen. おほごまだらえだしやく P. 619
   1a 幼蟲　1p 蛹
2. Arichanna jaguararia Guen. へうもんえだしやく P. 619
   2a 幼蟲　2b 蛹
3. Milionia zonea Moor. きをびえだしやく P. 620
   3a 幼蟲　3b 蛹
4. Hyposidra talaca Wk. みかんこえだしやく P. 620
5. Tanaorrhinus confuciaria Butl. かぎあをしやく P. 621
   5a 幼蟲　5b 蛹
6. Hipparchus papilionaria L. おほしろをびあをしやく P. 621
   6a 幼蟲
7. Hipparchus vernaria Hb. ひめしろをびあをしやく P. 622
   7a 幼蟲　7b 蛹
8. Hipparchus (Euchloris) difficta Wk. しろふあをしやく P. 623
   8a 幼蟲　8b 蛹
9. Hipparchus vallata Butl. まへきあをしやく P. 622
   9a 幼蟲
10. Hipparchus valida Feld. しろすぢあをしやく P. 923
    10a 幼蟲　10b 蛹
11. Hemithea sasakii Mats. ももあをしやく P. 624
    11a 幼蟲　11b 蛹
12. Hemithea mali Mats. りんごあをしやく P. 626
13. Thalassodes quadraria Guen. くすあをしやく P. 625
    13a 幼蟲
14. Orthostixia seriaria Motsch. ほししやく P. 625
    14a 幼蟲　14b 蛹
15. Acidalia steganoides Butl. ふたをびさびひめしやく P. 627
    15a 幼蟲　15b 蛹
16. Acidalia sasakii Mats. さちのきひめしやく P. 628
    16a 幼蟲
17. Chloroclystis rectangulata L. りんごあをなみしやく P. 628
    17a 幼蟲

シ、蛹化シ次デ蛾化ス、第二回ノ幼蟲ハ十月乃至十一月頃ニ老熟シ集中ニアリテ蛹化シ其儘越年ス、

○驅除豫防法　同前、但シ此場合ニハ幼蟲ハ葉ヲ捲キ居ルヲ以テ捻リテ殺スベシ、又冬期枯葉ヲ集メテ燒キ拂フベシ、蓋シ此內ニハ蛹ヲ藏スレバナリ、

○ばくが（麥蛾）　Sitotrogus cerealella Oliv. —（第十九圖版(9)）

被害植物—大小麥、稀ニ（米、玉蜀黍、粟、稗）、

特徴—體及ビ翅ハ黄褐、前翅ノ外縁ニ近ク暗褐紋ヲ裝ヒ、翅底ニ同色ノ縱條アリ、後翅暗色、光澤アリ、體長二分五厘乃至三分、開張五分內外、

附言—此屬ノ特徴ハ顔ハ凹陷シ、複眼ハ大、單眼ハ判然シ、下唇鬚ノ末端節ハ太ク、末端ハ尖ル、雌ハ産卵管ヲ有ス、後脛節ハ長ク、中距ハ中央ヨリモ前方ニ位ス、

幼蟲—體ハ白色、斑紋ヲ缺キ、頭ハ黄褐、細毛アレドモ餘リ判然セズ、體長三分內外、

經過—年二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ麥粒內ニ越年ス、翌春蛹化シ次デ蛾化ス、蛾ハ二三十粒ノ卵子ヲ麥粒ノ溝ニ産下ス、秋期ハ倉庫ニ産卵シ、夏日ハ麥田ニ産下ス、一粒ニ一匹ノ幼蟲ヲ藏シ一側ニ蟲糞ヲ貯ヘ他側ニアリテ食害ス、其內部空虚ニナルモ表皮ヲ殘留スルヲ以テ外部ノ一端ニ小孔ノアル外其被害ノ狀況ヲ知ルヲ得ズ、水撰スレバ直チニ浮上スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、

幼蟲期ハ三四週間內外、一個ノ麥粒ニテ完熟シ其一側ニアリテ蛹化ス、本邦何レノ地方ニモ普通ナリ、

○驅除豫防法—穀蛾ノ章第四百八十三頁ヲ見ヨ、

○ももつゞりが　Tachyptilia subsequella Hb. —（第十九圖版(10)）

被害植物—桃、櫻、梅、杏、李、柳、

特徴—體翅暗色ニシテ光線ニヨリ少シク紫色ヲ帶ビ、外半ニハ判然セザル黑色ノ一斜紋ヲ具ヘ、其外側ハ少シク黄灰色ヲ帶ブ、

テ容易ニ其存在ヲ知リ得ベシ、

分布―北海道、本州、九州、

附言―此屬ノ特徴ハ單眼ヲ缺キ、下唇鬚ハ鎌狀、中節太ク、末端節ハ細ク尖リ中節ヨリモ長シ、觸角ハ前肢ヨリモ遙ニ短カク、白色ト黑色ノ斑ヲナス、

○驅除豫防法

一、成蟲ハ燈火ニ飛來スルヲ以テ誘殺スベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、

二、水槽ヲ置キ蛾ヲ誘引スベシ、

三、網ヲ以テ蛾ヲ捕フベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、

四、幼蟲ノ卵子ヨリ孵化シテ棉球ニ蠶入スル前ニ札幌合劑(第二百十五頁ヲ見ヨ)ヲ灌注スベシ、

五、一度害蟲ノ內部ニ蠶入セル場合ニハ如何ナル藥劑モ其効ヲ奏セズ、左ラバ手ニテ撥キ殺スヨリ良法ナシ、

○いもこが Brachmia triannulella H. S. ―(第十九圖版(8))

被害植物―甘藷、

特徴―胸背及ビ前翅ハ黑褐、前翅ノ中央ニ黄褐ノ圓紋ヲ裝ヒ、其中央ハ黑褐、尚其內方ニ同樣ノ一紋ヲ具ヘ、外緣ニ五個ノ黑點ヲ横列ス、後翅ハ灰色、頭ニ黄褐紋アリ、小腮鬚ハ頗ル長ク、上方ニ彎曲ス、體長二分、開張五分五厘、

附言―此屬ノ特徴ハ觸角ノ基節長クシテ棍棒狀ヲ呈シ、單眼ヲ缺キ、下唇鬚ハ頭胸ヲ合シタルモノト約同長、口吻發達ス、

幼蟲―頭ハ黑褐、第一節ハ黄褐、第二節ヨリ第五節迄黑色、殘部ハ淡黑、亞背線ハ褐色、第六節ヨリ第八節ノ兩側ニ各一個褐色ノ斜紋アリ、體長四分、

經過―年二回ノ發生、蛹ノ儘枯葉ヲ捲キタル巢中ニ越年シ、翌春蛾化ス、第一回ノ幼蟲ハ六月ヨリ七月ニ渡リテ現ハレ、八月中旬老熟

害ス、光線ニ透シ見レバ其内部ノ幼蟲判然ス、九月下旬頃ヨリ筒ヲ造リ其内ニアリテ食害ス、筒ヲ造ルトキハ針葉ノ末端ヲ切リ其内部ヲ食ヒ去リテ筒トナシ頭部ヲ下方トナシ歩行スルコト前種ニ異ナラズ、唯ダ此種類ニアリテ後端モ又開キ居リテ之レヨリ蟲糞ヲ排出ス、冬期ハ枝上ニ相集合シテ越年スルコトつゝみのむしニ似タリ、尤モ其筒ヲ増大スル場合ニハ先ヅ己レノ筒ヲ其内容ヲ食ヒ去レル他ノ針葉ノ上ニ置キ兩者ヲ絹絲ニテ綴リ、適當ナル場所ニテ切リ兩者ノ間壁ヲ嚙ミ切リテ一個ノ筒トナス、四月下旬ヨリ其筒口ヲ針葉ニ固着シ蛹化ス、此場合ニハ頭部ヲ上方ニ向ク、二週間内外ニテ蛾化ス、之レハ東北地方ニ大害ヲ加フルコトアリ、

分布ー北海道、本州、歐洲、

○驅除豫防法ー同前、但シ森林ノ場合ニアリテ多ク蕃殖スルニ至レバ驅除困難ナリ、故ニ其多カラザル前豫防スベシ、地質ヲ選ビ其成長ヲ増進セシムベシ、砂土ハ面白カラズ、他ノ針葉樹ヲ混ジテ植ユベシ、

○麥蛾科 Gelechiidae.

頭ハ細鱗又ハ細毛ヲ裝ヒ、小腮鬚ハ長クシテ突出ス、前翅ハ細長ク、普通十二脈ヲ具ヘ、七、八ノ兩脈ハ第六ヨリ分支シテ出デ、後翅ハ卵形若クハ長尖形ニシテ中室ヲ有セズ、本邦ニ産スルモノ十數種アリ、其内有名ナルモノハ左ノ三種ナリ、

○わたみが Borkhausenia (Oecophora) inopisema Butl. ―(第十九圖版(7))

被害植物ー草棉、芙蓉、

特徴ー胸背及ビ翅ハ橙黃色、金色ヲ放ツ、前頭、觸角及ビ前翅ノ三横條ハ白色、觸角ニ黑輪アリ、前翅横條ノ兩側ハ黑色、後翅ハ暗色、體下及ビ脚ハ灰黃、體長一分五厘、開張四分內外、

幼蟲ー體ハ淡黃、頭赤褐、硬皮板ハ暗褐、各節ニ褐色ノ二横帶アリ、體長四分八厘內外、

經過ー年一回ノ發生、幼蟲ノ有様ニテ棉實中ニ越年シ、翌春蛹化シ、六月中旬蛾化ス、幼蟲ハ棉實中ニ棲息シ其種子ヲ以テ食トス、又種子ヲ包メル繭ニ穿孔スルモノアリ、種子ハ之レガ爲メニ甲析力ヲ失スルニ至ル、此害ニ罹リタル棉球ハ常 褐色ノ蟲糞ヲ出セルヲ以

四、稚木ニアリテハ手ニテ捻ミ殺スベシ、

○びすころみのが(ぴすころみのむし) Coleophora malivorella Riley. —(第十九圖版(6))

被害植物—苹樹、李、

特徴—體翅白色、但シ後翅ハ灰白ヲ帶ビ、觸角ハ少シク黃色ヲ帶ブ、體長一分五厘、翅ノ開張四分五厘內外、

幼蟲—體黃色、初メノ三節少シク暗色、黑紋アリ、頭及ビ硬皮板ハ黑色、常ニぴすころ形ノ黑筒ヲ造リ其內ニ住ス、體長二分五厘、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年ス、翌春新芽ニ集マリテ食害スルコト前種ニ異ナラズ、此害蟲ニ罹リタル葉ハ小褐點ヲ存在ス、早春其筒ハ一分位ナレドモ成長スルニ從ヒ增大ス、其折曲セル內方ニ縱隆アリテ其部分容易ニ左右ニ開キ得ベシ、增大スル場合ニハ此兩側ヨリ始メ、次デ筒口ヲ延長ス、其新シキ部分ハ灰白ナレドモ黃色ト成リ次デ黑色ニ變ズ、七月上旬筒口ヲ絲ニテ葉ニ固着シ其內ニ蛹化ス、此場合ニハ幼蟲ハ方向ヲ轉換シテ頭部ヲ筒口ノ反對ノ位置ニ向ケ蛾化スルトキハ其折曲セル內方ヨリ出ヅ、蛹ハ赤褐ニシテ翅鞘及ビ觸角鞘甚ダ長ク、殆ンド尾端ニ達ス、一週間內外ニシテ羽化ス、幼蟲ハ八月下旬乃至九月上旬ニ出デ年內ニ二回ノ脫皮ヲ終リ其儘枝ニ固着シテ越年ス、幼蟲ノ步行スル場合ハ殆ンド筒ヲ直立ス、

○からまつつゝみのが(からまつつゝみのむし) Coleophora laricella Hb.

被害植物—落葉松、

特徴—體翅絹樣ノ光澤アル暗灰色、觸角ハ體ト約同長ニシテ暗色、體長一分、開張三分內外、

幼蟲—體ハ褐色、頭及ビ硬皮板ハ暗褐、初メノ三節ニハ各一個ノ硬皮點アリ、八双ノ脚ヲ有スレドモ腹脚ハ退化ス、體長一分五厘內外、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新芽ニ集マリ食害ス、五月上旬老熟シ次デ蛹化ス、蛾ハ五月下旬現ハル、蛾ハ黃色ノ卵子ヲ一個ヅヽ葉上ニ產附ス、十年乃至十四年位ノモノヲ最モ好ンデ食害ス、卵ハ一週間內外ニテ孵化シ針葉ニ潛入シ其內ニアリテ食

被害植物―苹樹、櫻、桃、

特徵―體暗色、觸角白色、末端ニ至ル迄暗色ノ輪環アリ、體長一分五厘、翅ノ開張四分内外、

幼蟲―暗褐、頭及ビ硬皮板ハ黑褐、黄褐ナル長楕圓形ノ筒ヲ造リ其中ニ住ス、體長二分五厘内外、

經過―年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ新芽ニ近ク越年ス、幼蟲ノ筒ハ其當時小形ニシテ薙刀形ヲ呈ス、翌春新芽及ビ蕾ニ集マリ食害スルヲ以テ完全ナル花ヲ開クコト能ハズ、其成長ト共ニ筒ヲ辭シ更ニ新鮮ナルモノヲ造營ス、之レヲ造ルニハ先ヅ筒ヨリ葉皮下ニ潛入シ、充分必要ナル部分ヲ食ヒ去リ、後其周圍ノ兩皮ヲ絲ニテ綴リ合ストキハ筒トナル、初メハ少シク平タシト雖ドモ次第ニ圓柱形ヲ呈シ、蛾化スルトキハ三稜形ヲナセル尖端ヲ開キテ出ヅ、北海道ニ最モ普通ナリ、成蟲ハ七八月ノ頃現ハル、

分布―北海道、本州、歐洲、

○驅除豫防法

一、早春稚葉ニ札幌合劑ノ如キ毒藥ヲ灌注スベシ、（第二百十五頁ヲ見ヨ）

二、蛾化スルノ時期即チ七八月ノ頃燈火誘殺ヲ行フベシ、（第百五十二頁ヲ見ヨ）

三、水槽ヲ置キ之レニ誘引スベシ、

一、蛾ノ出ヅルノ時期ヲ見計ヒ網ヲ以テ幼蟲ヲ捕フベシ、
二、蛾ハ燈火ニ飛來スルヲ以テ誘殺スベシ、
三、水槽ニ集マルノ性アルヲ以テ之レニ誘引スベシ、
四、落葉ハ集メテ燒棄スベシ、

第二百六十一圖
ぎんもんほそが

(著者原圖) 8/1

○ぎんもんほそが Lithocolletis malivorella Mats. —(第二百六十一圖)

被害植物—苹樹、櫻、桃、

特徴—體銀白色、觸角、脚及ビ前翅ノ内縁ニ弓狀ノ銀白紋アリテ、其中央ハ少シク突出ス、尙外縁ニ近ク同色ノ一斜條アリ、翅端ニ黑色ノ一紋ヲ具ヘ、其内方ノ前縁白色ニシテ之レニ三個ノ黑横條アリ、體長一分五厘、開張三分五厘内外、

幼蟲—前種ニ酷似スレドモ大ナリ、

經過—年二回ノ發生、秋期葉ト共ニ地上ニ落チ蛹ノ有樣ニテ越年スルモノト、又成蟲ニテ越年スルモノトアルガ如シ、

○筒蛾科 Elachistidae.

頭ハ細鱗ヲ以テ掩ハレ、單眼及ビ下唇鬚ヲ缺キ、觸角ノ基部ハ膨大セズ、小腮鬚ハ胸部ヨリ短カク、翅ハ長尖狀、長縁毛アリ、幼蟲ハ八双ノ脚ヲ具ヘ、普通管狀ノ巣ヲ造リ其内ニ住ス、本邦ニ產スルモノ十數種アレドモ有害ナルモノハ左ノ三種ナリ、

○つゝみのが(つゝみのむし) Coleophora nigricella Steph. —(第十九圖版(5))

經過―年三回ノ發生、第一回ノ蛾ハ五六月、第二回ハ七八月、第三回九十月ニ現ハル、成蟲ノ有様ニテ越年、翌春葉脈ニ沿フテ白色楕圓形ノ卵子ヲ一個ヅヽ産下ス、幼蟲孵化スレバ葉内ニ潜入シ蛇形ノ細長ナル孔道ヲ穿チ食害ス、光線ニ透シ見レバ白曲線ノ中央ニ其黑線ノ縦走スルヲ見ル是レ其蟲糞ナリ、初メハ其孔道細シト雖ドモ其成長ト共ニ擴マリ、完熟スレバ葉縁ニ來リ爰ニ其縁ヲ折曲シテ蛹化ス、此害蟲ニ罹ルトキハ葉ハ落下スレドモ大害ヲ被フルコトナシ、

分布―本州、四國、九州、歐洲、

○細蛾科 Gracilariidae.

二双ノ翅ハ長尖狀、長縁毛アリ、觸角長ク、其基部ハ膨大セズ、單眼ヲ缺キ、下唇鬚ハ三節ニシテ長シ、幼蟲ハ七双ノ脚ヲ有シ葉内ニ潜入ス、本邦ニ産スルモノ十數種アレドモ有害ナルモノ左ノ二種ナリ、

○きんもんほそが Lithocolletis trifforella Peyer. ―（第十九圖版(4)）

被害植物―苹樹、梨、櫻、桃、李、

特徴―前翅金色、翅底ニ銀色ノ二縦條ヲ具ヘ、中央ニ銀色ノ斜條ヲ横走シ、其内側ハ黑褐、前縁ノ中央ニ同色ノ短カキ斜條ヲ具ヘ、胸背金色、其中央ニ濃黑色ノ縦條アリ、腹部黄褐、體下及ビ脚ハ銀色ノ光澤ヲ放ツ、體長一分、開張二分内外、

幼蟲―形紡錘狀、頭部ノ方少シク太シ、體黄色、初メハ黄白、頭ハ體ト同色ナレドモ前縁ハ少シク褐色ヲ帶ブ、體長一分八厘、

經過―年二回ノ發生、蛹ノ有様ニテ越年シ、翌春羽化ス、幼蟲ハ葉ノ下面ノ葉縁層ヲ食ヒ、葉脈ヲ網狀ニ殘シ、自己ハ葉皮下ニアリテ食害スレドモ其害大ナラズ、其性甚ダ活潑ニシテ、物ニ驚クトキハ絲ヲ吐キ地上ニ落下ス、老熟スレバ葉皮内ニ蛹化ス、蛹ハ細キ紡錘形ニシテ暗褐、上半部ハ暗黄、葉ノ一部ヲく字形ニ折リ曲ゲ、常ニ黑色ノ蟲糞ヲ其中ニ殘留ス、

分布―北海道、本州、歐洲、

○驅除豫防法

附言—此屬ノ特徴ハ頭ノ後縁ニ廣キ鱗毛ヲ具ヘ、觸角ノ基節ハ大ニシテ其下面ニ凹陷アリ、小腮鬚ト口吻ハ退化ス、翅ハ前後共ニ劍狀ヲ呈シテ細シ、

○驅除豫防法

一、蛾ノ出ヅル時期ヲ見計ヒ燈火誘殺法ヲ行フベシ、
二、網ヲ以テ蛾ヲ捕フベシ、網柄ヲ以テ樹ヲ動搖スレバ飛散ス、
三、水槽ヲ豫メ置クベシ、然ラバ水ヲ飲マントシテ之レニ集リ溺レテ死スベシ、
四、卵ノ孵化スル前札幌合劑(第二百十五頁ヲ見ヨ)ヲ灌注スベシ、
五、落葉ニ幼蟲若クハ蛹ノ存在スルモノナレバ蛾化セザル前ニ掃キ集メテ燒棄スベシ、

○細潜蛾科 Phyllocnistidae.

頭頂ハ球形ニ突出シ、觸角前翅ヨリモ短カク、單眼ヲ缺キ、小腮鬚及ビ口吻ハ退化ス、後脛節ハ細長、中距ハ約四分ノ一ノ前方ニアリ、徑脈ハ全部前縁ニ開口ス、後翅末端ノ約三分ノ一ハ細ク、前後縁平行ス、幼蟲ハ葉内ニ潜入シ脚ハ退化ス、蛹ハ喰痕ノ末端ニアリ、本邦ニ害蟲一種アリ、

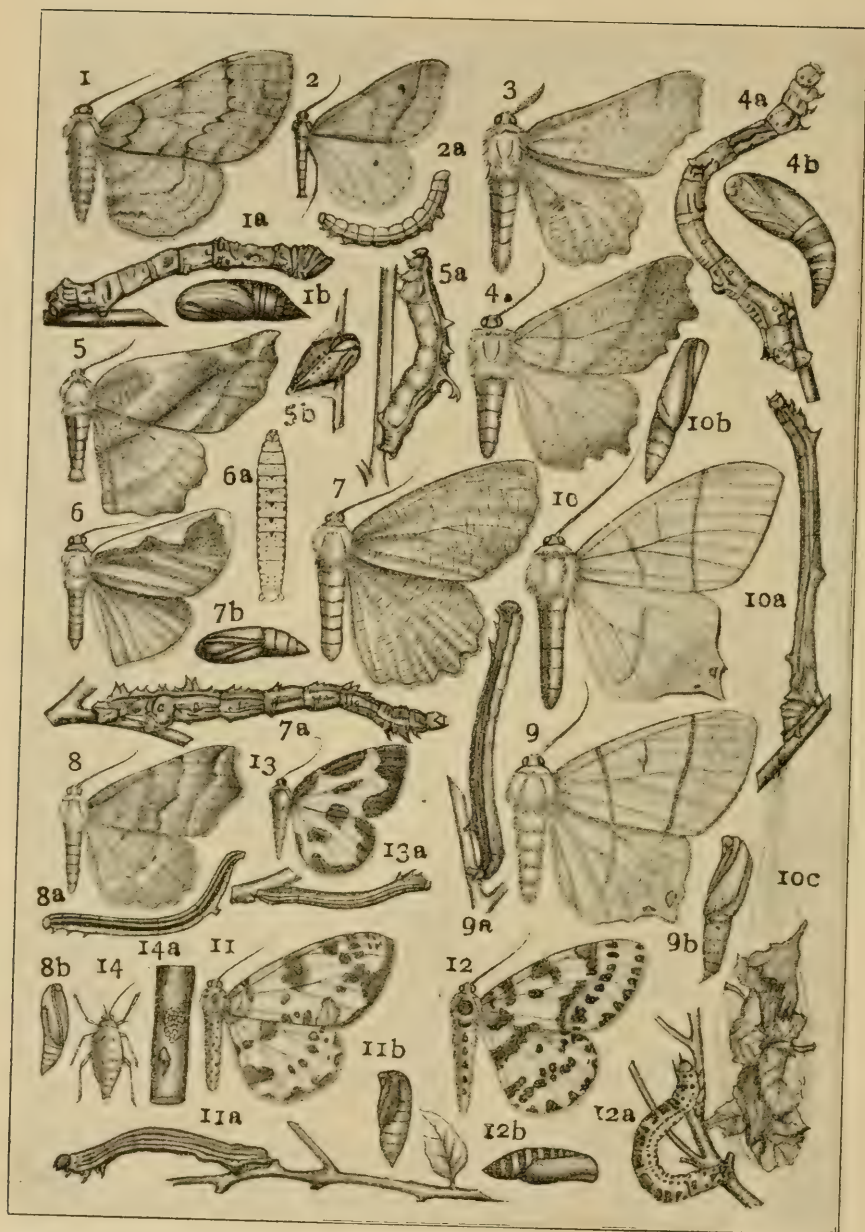
○みかんむぐりが Phyllocnistis saligna Zell. —(第十九圖版(3))

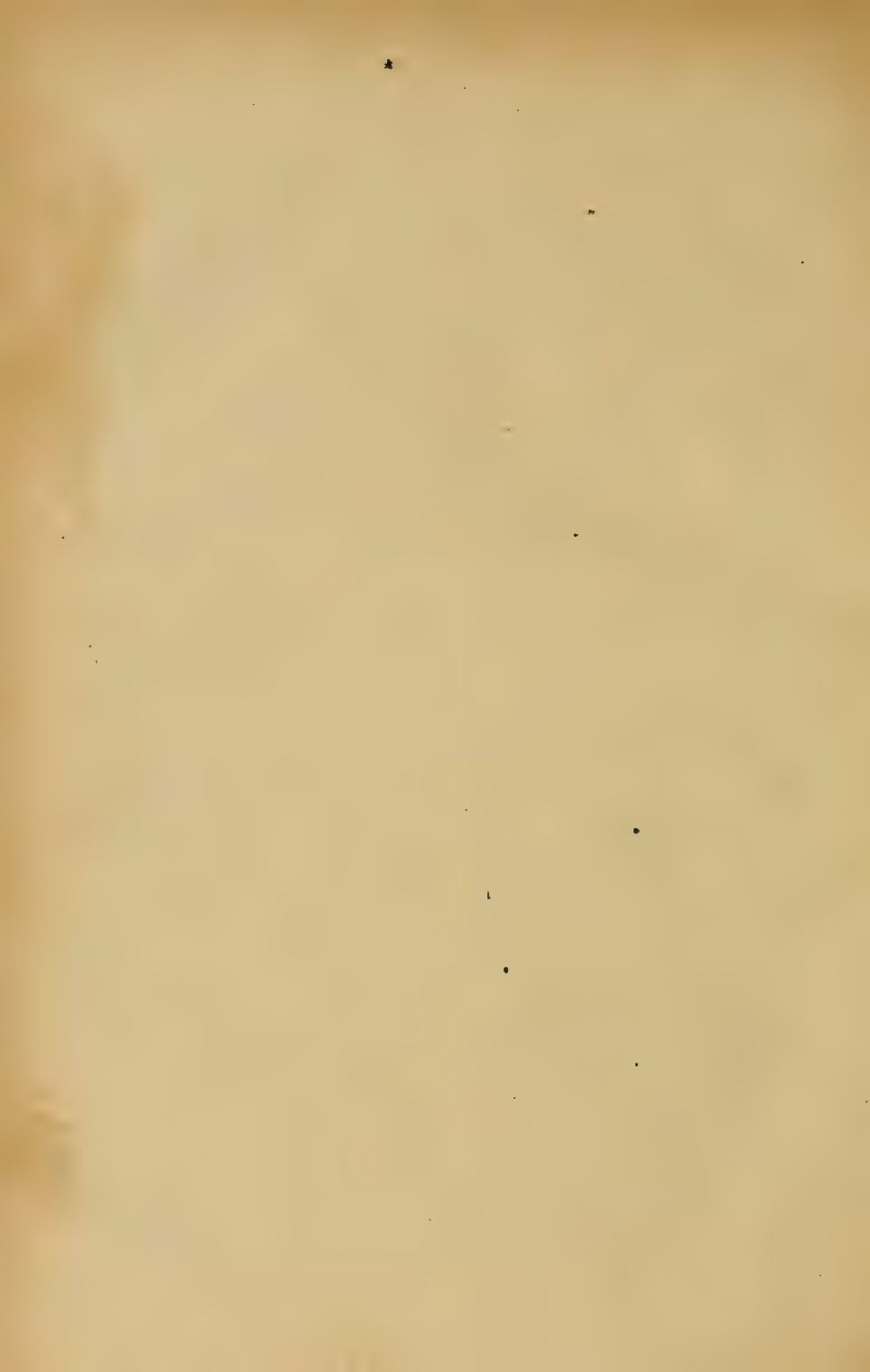
被害植物—柑橘、柳、

特徴—體ハ淡黃褐、頭胸ハ少シク灰色ヲ帶ブ、銀色ノ光澤アリ、前翅長尖狀ニシテ白色、中央ニ灰色帶ヲ斜走シ、翅底ヨリ中央ニ向テ分支セル一黑條ヲ縦走シ、前縁ノ中央ニ近ク一黑點ヲ具ヘ、外半ニハ三個ノ黃點ヲ列子、翅端ニ一黑點ヲ存シ、外縁毛ニハ三黃紋ヲ具ヘ、後縁ノ縁毛ニ黑褐條ヲ横走ス、後翅ハ白色、長縁毛ヲ裝フ、體長七厘、翅ノ開張一分六厘内外、

幼蟲—體及ビ頭ハ淡黃綠ニシテ扁平、脚ハ退化シテ小形ナル疣狀ヲ呈ス、體長一分内外、

第貳拾八圖

1
2
2a
3
4a
4b
1a
1b
5a
4.
5
5b
10b
6a
7
10
6
10a
7b
7a
9
8
13
13a
10c
8a
9a
9b
14a
11
8b
14
12
11b
11a
12a
12b

第貳拾八圖

1. Boarmia roboraria Schiff. はみすぢえだしやく P. 604
   1 a 幼蟲 1 b 蛹
2. Anisopteryx membranaria Christ. ♂ うすばふゆえだしやく P. 610
   2 a 幼蟲
3. Ennomos autumnaria Wern. きりばえだしやく P. 612
4. Ennomos alniaria L. のこめえだしやく P. 612
   4 a 幼蟲 4 b 蛹
5. Hygrochroa syringariae L. いちもぢえだしやく P. 613
   5 a 幼蟲 5 b 蛹
6. Caberodes formosa Butl. まへきさびえだしやく P. 614
   6 a 幼蟲
7. Angeronaria prunaria L. すもゝえだしやく P. 614
   7 a 幼蟲 7 b 蛹
8. Eudropia (Zethenia) consociaria Christ. みすぢつまきりえだしやく P. 616
   8 a 幼蟲 8 b 蛹
9. Ourapteryx maculicaudaria Motsch. しろつばめえだしやく P. 615
   9 a 幼蟲 9 b 蛹
10. Ourapteyx sambusaria L. うすきつばめえだしやく P. 616
    10 a 幼蟲 10 b 蛹 10 c 繭
11. Abraxas sylvata Scop. ゆうまだらえだしやく P. 617
    11 a 幼蟲 11 b 蛹
12. Abraxas grossulariata L. すぐりしろえだしやく P. 618
    12 a 幼蟲 12 b 蛹
13. Abraxas marginata L. しろへびひめえだしやく P. 618
    13 a 幼蟲 13 b 蛹
14. Anisopteryx membranaria Christ. ♀ うすばふゆえだしやく P. 610
    14 a 卵塊

固着セシメ垂下シ其中ニアリテ蛹化ス、蛹期ハ三週間、本邦ニ産スルモノ多カラズ、前二者ト同様ニ外國ヨリ移リ來リタルモノヽ如シ、

分布―世界共有、

附言―穀蛾屬ニ酷似スレドモ口吻ハ退化シ、小腮鬚ハ六節ヨリ成リ、觸角基節ニ櫛齒毛ヲ列ヌ、

○潜蛾科 Lyonetiidae.

二双ノ翅ハ長尖狀、長縁毛アリ、觸角ノ基部ハ膨大シテ複眼蓋ヲ掩フ、頭ノ後方ニ直立セル長毛ヲ装ヒ、單眼及ビ小腮鬚ヲ鈌ク、下唇鬚短カク、又退化スルモノアリ、幼蟲ハ八双ノ脚ヲ有ス、本邦ニ産スルモノ十數種アレドモ農家ニ有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○ももむぐりが Lyonetia clerckella L.

被害植物―桃、梨、苹樹、

特徴―體翅白色、前翅ハ細長ニシテ長縁毛ヲ装ヒ、末端ニ近ク黒紋及ビ黄紋ヲ装ヒ、末端ニ圓キ小黒紋アリ、體長一分、翅ノ開張二分五厘内外、

幼蟲―體ハ稍ヤ扁平ニシテ淡緑色、頭ハ淡黄褐ニシテ口部ハ少シク濃色、胸脚ハ黒色、腹脚ハ九双ニシテ小ナリ、體長二分内外、

經過―年數回ノ發生、成蟲ノ有様ニテ家屋内其他樹根ノ空隙ニ越年シ、翌春白色圓形ノ卵子ヲ一粒ヅヽ葉ノ表皮下ニ産ス、幼蟲ハ五月上旬ヨリ現ハレ内部ニアリテ葉綠層ヲ食ヒ、葉體内ニ蠕蟲形ノ細溝ヲ穿ツ、初メノ一端ハ細ク終リニ至ルニ從ヒ次第ニ擴マルヲ見ル、是レ蓋シ幼蟲ノ成長シテ大形トナルガ爲メナリ、尙此ノ溝ノ中央ニ沿ヒ黒縦線ノアルハ其蟲糞ナリ、五月下旬ヨリ老熟シ、蟲溝ヲ辭シテ葉面ニ來リ爰ニ紡錘狀ノ白繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス、蛹ハ淡緑色ニシテ長サ一分三厘内外アリ、卵ヨリ成蟲トナル迄ニ約二十四五日ヲ要ス、小形ナル爲メ大害ヲ加フルコトナシ、其甚ダシキトキハ葉ハ落下ス、

分布―北海道、本州、歐洲、

第二百五十九圖
こいが

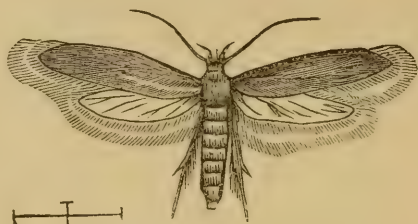
被害物—衣服、毛氈、毛皮、動物標本、

特徵—前翅ハ光澤アル黃褐、斑紋ナシト雖ドモ前緣及ビ翅底ハ少シク暗色ヲ帶ブ、後翅ハ灰白ニシテ黃色ヲ帶ビ、末端ハ細ク尖小ス、開張四分內外、

附言—前屬 Tinea ト異ナル處ハ全ク小腮鬚及ビ口吻ヲ鈌クニアリ、

幼蟲—白色、背線及ビ頭ハ褐色、前種ノ如ク筒樣ノ巢ヲ造ラズ、蜘蛛ノ巢樣ノモノヲ以テ自體ヲ被ヒ其內ニアリテ食害ス、體長三分內外、

經過—前種ニ酷似ス、年二回ノ發生、第一回ハ五六月、第二回ハ八九月、幼蟲ノ有樣ニテ越年ス、

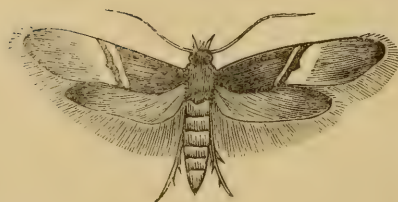
分布—世界共有、

○もうせんが Trichophaga tapetiella L. —(第二百六十圖)

被害物—同前、

特徵—前翅三分ノ一ハ褐色、暗色ノ斑紋アリ、外緣ノ三分ノ二ハ白色、少シク青味ヲ帶ブ、胸背ニ黑白ノ兩毛アリ、脚ハ灰褐、白鱗ヲ裝フ、開張五分內外、

幼蟲—光澤アル白色、頭褐色、硬皮板淡褐、いがニ等シク平タキ筒樣ノ巢ヲ營ム、筒ニハ長楕圓形ノ淡褐紋アリ、體長三分內外、

經過—年二回ノ發生、第一回ハ五六月、第二回ハ八九月、幼蟲老熟スレバ筒ヲ他物ニ

第二百六十圖
もうせんが

三、燈火誘殺、水槽誘殺等ハ穀蛾ノ章ニ説明セルト同一、
四、室内ニ蛾ノ飛翔スルヲ見ルトキハ必ズ捕殺スベシ、晝間室内ヲ飛翔スルモノハ必ズ穀蛾若クハ衣蛾ノ何レカナリ、網ナキトキハ掃木ニテ打チ落スベシ、
五、幼蟲ノ巣ニ注意スベシ、赤色ノ毛布ニハ赤色ノ巣ヲ造リ居ル故注意スレバ發見スルコト難カラズ、
六、豫防トシテ常ニ那不多林(球形ノモノ)、樟腦、固形ほるまりん、麝香、丁子等ヲ入レ置クベシ、動物性ノ標本ニハみるばん油(にとろべんぞーる)、くれをそーと、てれびん油、石炭酸、あるぼーす等ヲ入レ置クベシ、
七、禮服其他晴衣等ヲ用ヒタル後必ズ洗濯シタル清潔ノ風呂敷ニ包ミ簞笥ノ引出ニ入レ置クベシ、蓋シ洗濯シタル清潔ノモノハ蛾付クコトナシ、簞笥ハ可成空隙ナキモノヲ用ユベシ、
八、不斷衣ト雖ドモ一週間モ用ヒザルモノハ必ズ日光ニ當テルカ若クハ其内部ヲ食スル幼蟲ヲ棒片ニテ擲キ落スベシ、元來此蛾ハ熱ニ弱キモノナレバ夏期ノ太陽ニ晒スカ若クハ火ニテ蒸ストキハ直チニ死スベシ、

〇こいが　Tineola biseliella Humm. —(第二百五十九圖)

シ、翅底ニ同色ノ二紋アリ、頭ニハ黃褐毛ヲ密生ス、胸部ハ灰色、體長二分、翅ノ開張四分―五分、

幼蟲―白色、頭及ビ硬皮板ハ淡褐、體毛少ナシ、筒様ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス、體長三分內外、

經過―年一二回ノ發生、老熟シタル幼蟲ノ儘越年シ、翌春五月頃筒中ニ蛹化ス、蛹期ハ約三週間、六月頃ニ成蟲現ハル、暖國ニアリテハ二三回ノ發生ヲナスモノヽ如シ、東京地方ニアリテハ普通一回ナリ、成蟲ハ乳白色ノ卵子ヲ塊狀ヲナシテ食物上ニ附着ス、長楕圓ニシテ兩端ハ急ニ圓ム、卵期ハ八日乃至十二日間、其食物ノ如何ニヨリ巢ノ色ヲ異ニセルヲ以テ注意セザレバ發見ナシ難シ、何レノ地方ニモ普通ナリ、

分布―世界共有、

○驅除豫防法

一、室內ニアリテハ靑酸加里ヲ燻蒸スベシ、(第二百頁ヲ見ヨ)、

但シ金鈕其他金もーる様ノモノハ退色サスヲ以テ燻蒸スベカラズ、又簞笥ノ引出ニ發生シタル塲合ニハ綿ニ靑酸加里ノ一二片ヲ包ミ箱ノ隅ニ挿入シ置クベシ、

二、前同様ノ塲合ニ二硫化炭素ヲ蒸發セシムベシ、此塲合ニハ小皿ニ同液ヲ盛リ箱ノ一隅ニ置クベシ(第百八十二頁ヲ見ヨ)、

四、二硫化炭素ヲ燻蒸スベシ、(第百八十三頁ヲ見ヨ)、
五、穀物ハ常ニ攪拌シテ幼蟲ノ造巢ヲ防グベシ、
六、穀粒ヲ綴リアルモノハ篩ニテ選擇スベシ、
七、種子ニ供スルモノハ水選法ヲ行フベシ、
八、穀倉ノ温度ハ可成華氏四十度以下ニナシ置クベシ、然ラバ其成長ヲ防ギ得ベシ、又可成南北ニ建設シ、風ノ流通ヲ宜シクナスベシ、又窓ニハ細カキ金網ヲ張リ羽化セル蛾ノ出入ヲ防止スベシ、
九、貯藏スル場合ニハ可成乾燥スベシ、若シ害蟲ニ罹リ居ルノ憂アレバ消毒シタル後ニ貯藏スベシ、
一〇、外國ニテハ遠心力ヲ利用シテ被害ノ穀粒ト無害ノ穀粒トヲ分離スルノ器械アリ、

第二百五十八圖
いが

4/1 (日本害蟲篇ヨリ寫ス)

○いが(衣蛾) Tinea pellionella L. (第二百五十八圖)
被害物—衣類、毛皮、毛氈、動物ノ標本、
特徴—前翅灰黄、外方ノ三分ノ二ノ處ニ暗褐紋ヲ散在

穀粒ヲ綴リ其内ニアリ、

經過―年二三回ノ發生ヲナス、幼蟲ノ有様ニテ越年、翌春蛹トナリ、次デ蛾化ス、一雌ノ産卵數ハ百内外ニシテ一穀粒ニ一二個ヅヽ産卵ス、十日乃至十四日間ニ孵化シ穀粒ヲ絹絲ヲ以テ綴リ其内ニアリテ食害ス、之レニ罹リタル穀物ハ一種固有ノ臭氣ヲ發スルニ至ル、第一回ノ成蟲ハ七月、第二回ハ八月、暖國若クハ氣候ノ暖カキ年ニアリテ三回ノ發生ヲナスコトアリ、老熟スレバ絹絲ヲ以テ穀粒及ビ蟲糞ヲ綴リ白色繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス、蛹ハ甚ダ活潑ニシテ體ノ前半ハ暗褐、腹部ハ淡色、尾端ハ稍ヤ棍棒狀ニ終ル、翅鞘ハ甚ダ長ク、稍ヤ尾端ニ達ス、長サ一分七厘内外、其成長ノ不順ナル爲メ、又食物ノ缺乏セル等ニヨリテ常ニ成蟲及ビ幼蟲ヲ見得ベシ、成蟲ハ燈火ニ飛來ス、何レノ地ニモ普通ナリ、

分布―世界共有、

○驅除豫防法

一、成蟲ノ羽化スル時期ヲ見計ヒ燈火誘殺法ヲ行フベシ、

二、硫黃ニ一割ノ硝石ヲ加ヘ燻蒸スベシ、（八疊間ナレバ二百九十匁位）（第百八十四頁ヲ見ヨ）、

三、水槽ヲ置クベシ、特ニ乾燥ノ時期ハ之レニ舐ランㇳシテ集マリ落チテ死スベシ、

(四) 下唇鬚ノ基節長ク、末端節尖小ス……六
　　 下唇鬚ノ基部短カシ……五
(五) 小腮鬚ハ普通發達ス……穀蛾科 (Tineidae)
　　 小腮鬚ハ微小ナリ……巢蛾科 (Hyponomeutidae)
(六) 後翅廣ク、末端ニ近ク凹陷部アリ……麥蛾科 (Gelechiidae)
　　 後翅細ク、末端ニ近ク凹陷部ナシ……細蛾科 (Gracilariidae)
(七) 頭ニ粗毛ヲ裝ヒ、前翅ハ劍狀ヲナサズ……菜蛾科 (Plutellidae)
　　 頭ニ粗毛ヲ缺キ、前翅ハ劍狀ヲナス……筒蛾科 (Elachistidae)

○穀蛾科 Tineidae.

前後翅ハ細ク、長キ緣毛ヲ具ヘ、翅脈少ナク、頭ニ單眼ヲ缺キ、下唇鬚及ビ小腮鬚ハ判然シ、後者ハ四節乃至六節ヨリ成ル、又全ク之レヲ缺クモノアリ、口吻ハ退化ス、觸角ノ基部ハ膨大シテ複眼蓋ヲ掩ハズ、翅ニ長緣毛ヲ具ヘ、前翅ニ十脈乃至十二脈アリ、第七及ビ第八脈ハ分離ス、第一脈ハ基部ニテ分支ス、後翅ハ廣ク、前緣ノ基部ニテ廣マラズ、中室ヲ具ヘ、七脈乃至八脈ヲ裝フ、幼蟲ハ八双ノ脚ヲ具ヘ、多ク筒樣ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス、本邦ニ產スルモノ多シト雖ドモ有害ナルモノハ倉庫若クハ家屋ノ害蟲ニシテ左ノ四種アリ、

○こくが(穀蛾) Tinea granella L. —(第十九圖版(2))

被害植物—穀物類、

特徵—體ハ灰白、前翅ニ暗褐若クハ黑色ノ斑紋多シ、頭ニハ黃色毛ヲ密生ス、翅ノ開張四分內外、

幼蟲—黃白、頭及ビ第一節ノ硬皮板ハ淡褐、長毛ヲ裝フ、老熟セルモノハ二分內外、常ニ絹絲ニテ

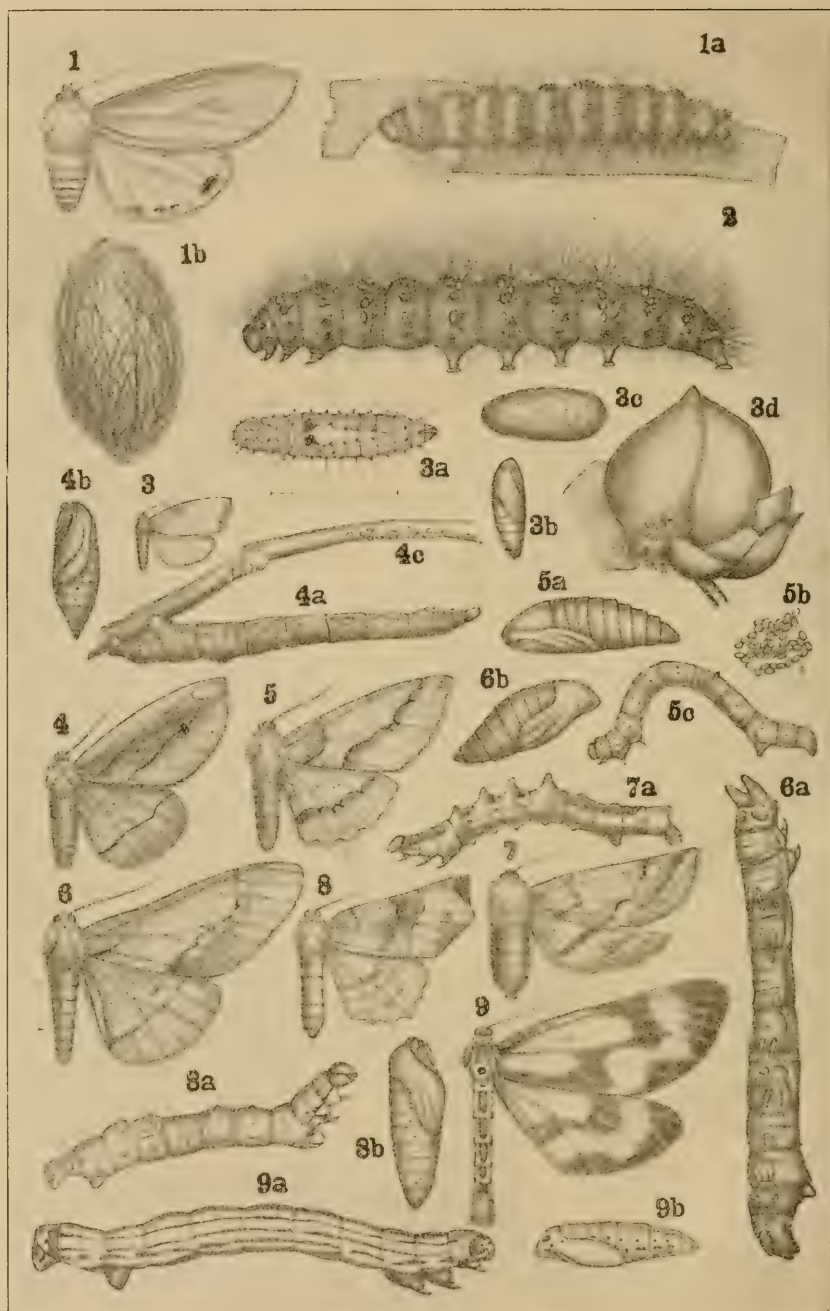
後翅ニ普通一本乃至二本ノ内縁脈ヲ具ヘ、幼蟲ハ腹脚ニ櫛齒狀ノ鉤爪ヲ有ス……大蛾類(Macrolepidoptera)

○**小蛾類** Microlepidoptera.—觸角ハ長ク鞭狀、後翅ニ抱刺ヲ具ヘ、皆三個ノ内縁脈ヲ有シ、後脛節ニハ二双ノ距アリ、幼蟲ハ八双乃至九双ノ脚ヲ具フ、腹脚ノ末端ハ普通冠狀ノ鉤爪ヲ有ス、今之レヲ左ノ四族ニ區別ス、

(一) 前後翅ノ分支スルモノ……鳥羽蛾族(Pterophorina)
　　前後翅ノ分支セザルモノ……二
(二) 前翅ノ第一内縁脈ハ分支ス……三
　　前翅ノ第一内縁脈ハ分支セズ……螟蛾族(Pyralidina)
(三) 下唇鬚ノ末端節ハ細長、前翅ハ普通細長ニシテ長縁毛ヲ有ス……穀蛾族(Tineina)
　　下唇鬚ノ末端節ハ短カク、前翅ハ普通長方形若クハ三角形ヲナシ、縁毛ハ短カシ…葉捲蛾族(Tortricina)

○**穀蛾族** Tineina.—觸角ノ基節ハ太ク、複眼ニ毛ヲ鈌キ、下唇鬚ハ發達シ、末端節ハ細長ニシテ普通彎曲ス、前翅ハ細長ニシテ後縁ニ長縁毛ヲ具ヘ、後翅ニモ長縁毛アリテ、第八脈ハ第七脈ト遠ザカル、後脛節ハ同腿節ノ二倍長アリ、今本邦ニ產スル重要ナル科ヲ擧グレバ左ノ八科ナリ、

(一) 靜止ノトキハ觸角ヲ前方ニ突出ス……二
　　靜止ノトキハ觸角ヲ前方ニ突出セズ……七
(二) 觸角ノ基節ハ複眼蓋縁ニ延長セズ……四
　　觸角ノ基節ハ複眼蓋縁ニ延長ス……三
(三) 觸角ハ前翅ノ半長以上……潛蛾科(Lyonetiidae)
　　觸角ハ前翅ノ半長ニ達セズ……長毛蛾科(Nepticulidae)

第貳拾七圖

第貳拾七圖

1. Creatonotus lactineus Cram.　　まへあかひさり　　P. 594

    1 a 幼　蟲　　1 b 繭

2. Arctia caja L.　　ひ さ り が

    （幼蟲）（第貳拾五圖９）　P. 594

3. Earias cupreoviridis Wk.　　わたりんが　　P. 599

    3 a 幼　蟲　　3 b 蛹　　3 c 繭

4. Hemerophila atrilineata Butl.　　くはえだしやく　　P. 602

    4 a 幼　蟲　　4 b 蛹　　4 c 卵　子

5. Boarmia theae Mats.　　ちやえだしやく　　P. 603

    5 a 蛹　　5 b 卵　子　　5 c 幼　蟲

6. Biston tendinosaria Brem.　　りんごえだしやく　　P. 606

    6 a 幼　蟲　　6 b 蛹

7. Acanthocampa albofasciaria Leech.　　くはさげえだしやく　　P. 609

    7 a 幼　蟲

8. Selenia tetralunaria Hufn.　　むらさきえだしやく　　P. 610

    8 a 幼　蟲　　8 b 蛹

9. Cistidia (Vithora) stratıonice Cram.　　さんぼえだしやく　　P. 616

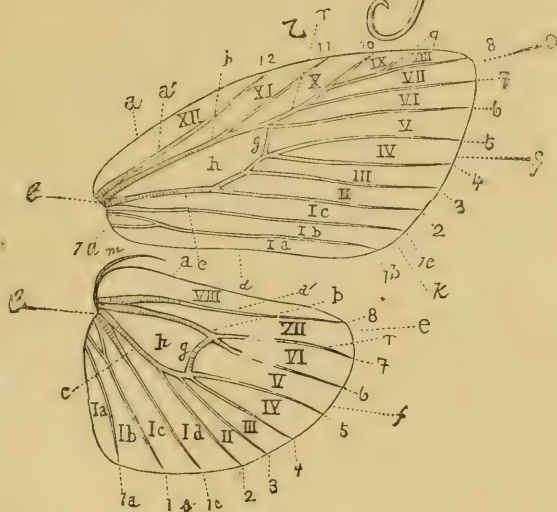
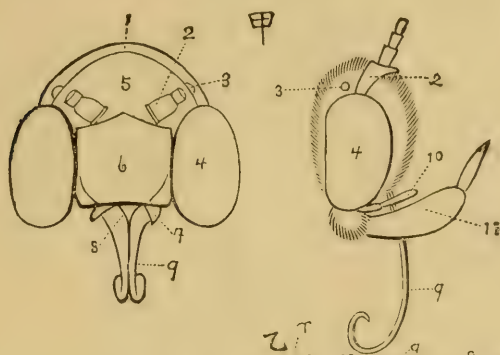
    9 a 幼　蟲　　9 b 蛹

各論 鱗翅目

第二百五十七圖 (甲)蛾ノ頭部 (乙)蛾ノ前後翅

(1)後頭 (2)觸角 (3)單眼 (4)複眼 (5)頭頂 (6)額片 (7)大腮 (8)上唇 (9)小腮 (10)小腮鬚 (11)下唇鬚

(はんぷそん氏原圖)

(a)前縁 (a')前縁脈 (b)肘脈(副前縁脈) (r)徑脈 (c)中央脈 (d)後縁 (e)翅端 (i)外縁 (g)中室橫脈 (h)中室 (k)外縁角 (l)翅底 (m)抱刺(Frenulum) (1-12)第一脈……第十二脈 la lb lc ……第一、第二、第三內縁脈 (I-XII)第一室……第十二室 Ia Ib Ic Id…第一、第二、第三、第四內縁室

一、成蟲ハ七月下旬ヨリ八月上旬ニ亘リテ羽化スルモノナレバ其時期チ過ラズ綱チ以テ捕殺スベシ、
二、幼蟲ハ泥土上チ匍匐スルモノナレバ水チ落シ其上ニ一反歩ニ就キ一升五合内外ノ石油チ注入シ、稻ノ葉莖ニ附着シ居ルモノハ其内ニ落スベシ、
三、水チ落シ置キ其上ヨリ乾燥セル細砂ニ石油チ浸シ置キタルモノチ撒布スベシ、前同樣ニ一反歩ニ一升五合内外ノ石油チ用ユベシ、尤モ鋸屑チ代用スルモ可ナレドモ砂ニ劣ルモノト知ルベシ、
四、幼蟲ノ葉莖ニ附着スルモノアレバ豫メ一反歩ニ一升五合内外ノ石油チ注ギ置キ徐々ニ水チ加ヘテ稻葉ノ沒スル迄ニ至ラシムベシ、左ラバ害蟲ハ石油ニ浸漬セラレテ死スベシ、

○流石蠶科　Hydropsychidae.

二双ノ翅ハ殆ント同大ニシテ多少短毛チ裝ヒ、小腮鬚ハ短カク、末端節ハ他節ト同形チナシ、觸角ハ細ク、前翅ヨリ短カシ、幼蟲ハ石ヨリ成レル筒中ニ住シ、常ニ流ニ棲息ス、本邦産スルモノ數種アリ、何レモ農家ニ關係ナシ、

○姫石蠶科　Rhyacophilidae.

前翅ハ細長、末端ハ普通劍狀ニシテ長キ綠毛チ裝ヒ、小腮鬚ハ甚ダ細シ、體ハ小ニシテ恰モ小蛾ニ似タリ、幼蟲ノ筒ハ自在ニ動キ得ベシ、本邦ニ産スルモノ十數種アレドモ農家ニ關係アルモノナシ、

○鱗翅目　Lepidoptera.

二双ノ翅ハ膜質同樣ニシテ細鱗チ密裝シ、之レニヨリテ美麗ノ彩色チ表ハス、口吻ハ吸收ニ適スル管狀ノ長吻トナリ、平常ハ螺線狀ニ回旋ス、前胸ハ癒着シテ動カズ、變態ハ完全ナリ　幼蟲ハ五双乃至八双ノ脚チ具フ、稀ニ九双ノ脚チ有スルモノアリ、今之レチ大別シテ大蛾類ト小蛾類ノ二トナス、

（一）後翅ニ三本ノ内緣脈チ具ヘ、幼蟲ハ腹脚ニ冠狀ノ鈎爪チ有ス、形小ナリ…………小蛾類（Microlepidoptera）

前翅ハ甚ダ細長ク、短毛ヲ密生シ、後翅ハ小ナリ、小腮鬚ハ細長ク、末端節ハ蔓狀ニ曲ル、觸角ハ甚ダ細長ナリ、幼蟲ハ多ク流水ニ棲息シ、自在ニ動キ得ベシ、本邦ニ産スルモノ數種アレドモ何レモ農家ニ關係ナシ、

○ひげながこびけら (Stenopsyche griseipennis M'L.)—淡黃褐、觸角ハ體ノ倍長アリテ黃色、各節ノ末端ハ褐色、前翅灰色半透明、褐色ノ小紋多シ、體長四分八厘內外、

○よつめこびけら (Perissoneura paradoxa M'L.)—ハ暗褐、各翅ニ一個ノ卵形ノ大白紋アリ、前緣室ニ橫脈アルヲ以テ他ト區別スルコト容易ナリ、

○筒石蠶科 Hydropsychidae.

前科ニ似レドモ小腮鬚ハ細長ク、末端ハ鞭狀ニシテ更ニ之レニ多數ノ副節ヲ有ス、幼蟲ノ筒ハ固着シテ自在ニ動カズ、本邦ニ産スルモノ十數種アリ、此內農家ニ有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○ぎんぼしつゝこびけら (ごろつさむし) Setodes argentata M'L.—第十九圖版(1)

被害植物—稻、

特徵—體暗黃、觸角白色、黑輪アリ、前翅ハ細長ニシテ約二十一個ノ銀紋ヲ具ヘ、後翅ハ半透明ニシテ少シク黃色ヲ帶ブ、開張四分五厘、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春六月頃水ト共ニ水田ニ移リ來リ苗代若クハ本田ニアリテ稚莖ヲ害ス、幼蟲ハ常ニ泥土ニテ造ラレタル筒樣ノ巢中ニ住シ、泥土ノ上ヲ匍匐シ、又葉莖ニ上リテ其甚ダシキ時ハ葉莖之レガ爲メ隱レ、日光ノ透通ヲ遮ル、大害ヲ加フルコトアリ、幼蟲ハ灰白ニシテ長キ胸脚ヲ具ヘ、頭ハ黑褐ナリ、北海道及ビ青森地方ニ多シ、六月下旬乃至七月上旬ニ至リ巢口ヲ閉ヂ其內ニ蛹化ス、七月下旬乃至八月上旬成蟲現ハル、

○驅除豫防法

○刎石蠶科 Limnophilidae.

雄ノ小腮鬚ハ三節、之レニハ殆ント細毛ナク、觸角ハ太ク、基節大ニシテ長シ、前翅細ク、細毛少ナシ、脛節ノ刺ハ種々ニシテ、前肢ニ之レチ有セザルモノ多シ、有スレバ唯ダ末端ニ一刺アリ、往々翅端ノ刎ラレタルノ觀チ呈ス、本邦產スルモノ二十數種アリ、農家ニ有害ナルモノナシ、最モ普通ナルモノハ左ノ三種ナリ、

第二百五十六圖
にぐりこびけら

(著者原圖) $\frac{1}{1}$

○にぐりこびけら Glyphotaelius admorsus M'L.—(第二百五十六圖)黃色、翅端ハ刎ラレ、中央ニ白色ノ一斜條アリ、開張二寸內外、

○すぢこびけら Grammotaurius brevilinea M'L.—黃褐、前翅ノ副內緣脈ニ沿ヒ二個ノ短カキ黑縱紋アリ、開張一寸三分內外、

○うすばきこびけら Limnophilus correptus M'L.—赤褐、前翅暗色、半透明、翅脈ハ黑褐ト灰色ノ斑チナス、開張一寸三分內外、

○毛石蠶科 Sericostomidae.

雄ノ小腮鬚ハ三節、雌ノ小腮鬚ト大ニ其趣キチ異ニシ、長毛チ密生ス、前翅廣ク、細毛チ密生シ、一見蛾類ニ似タリ、觸角ハ太ク、翅ヨリ短カシ、基節ハ特ニ長大ニシテ細毛チ密生ス、本邦ニ產スルモノ數種アレドモ何レモ餘リ多カラズ、

○同鬚亞目—雌雄ノ小腮鬚ハ五節アリ(稀ニ雄ノ四節ナルモノアリ)、本邦ニ產スルモノ左ノ四科ナリ、

○長角石蠶科 Leptoceridae.

○同鬚亞目　Aequipalpi.

○異鬚亞目—雄ノ小腮鬚ハ五節ナレドモ雌ノ小腮鬚ハ五節ヨリ少ナク、普通三節ヨリ成ル本邦ニ産スルモノ左ノ三科ナリ、

第二百五十五圖
むらさきとびけら

(著者原圖)
♀　$\frac{1}{1}$

(一)雄ノ小腮鬚四節ナルモノ…石蠶科 (Phryganiidae)
雌ノ小腮鬚三節ナルモノ…二

(二)前翅細ク毛少ナキモノ……剳石蠶科 (Limnophilidae)
前翅廣ク細毛ヲ密生ス……毛石蠶科 (Sericostomidae)

○石蠶科　Phryganidae.

雄ノ小腮鬚ハ四節、之レニハ細毛少ナシ、觸角太ク、基節短大、翅ハ大、翅不透明ニシテ廣ク、前中肢ノ脛節ニアル刺ハ2、4、4、ナリ、本邦ニ産スルモノ十數種アリ、害蟲ナシ、左ノ三種ハ普通ナリ、

○むらさきとびけら　Neuronia (Holostomis) regina M'L.—(第二百五十五圖)後翅ハ黑紫色、外緣ニ近ク黃色ノ大紋アリ、開張二寸五分內外、

○ごまふとびけら　Neuronia melaleuca M'L.—翅ハ灰白、前翅ニ黑紋ヲ散在ス、開張二寸四分內外、

○つまぐろとびけら　Phryganea japonica M'L.—後翅ハ濃黃色、外緣ハ暗色、開張一寸九分內外、

第二百五十四圖
しりあげむし

(著者原圖) ½

○しりあげむし Panorpa japonica Thunb. —(第二百五十四圖)黑色、翅白色、中央ニ近ク太キ黑褐ノ斜條アリテ其兩側ニ一二ノ小枝チ出ス、後翅ニアリテハ其斜條ノ外側ニ一黑紋アリ、翅端モ亦廣ク黑褐、脚黄色、開張一寸三分內外、東京地方ニハ普通ナリ、

○べっかうしりあげむし Panorpa klugi M'L. —鼈甲樣ノ黄色、前胸背ノ前方ニ球狀チナセル暗黄條アリ、翅鼈甲色、中央ニ近ク細キ褐色ノ一帶アリテ其內側ニ一二個ノ黑點アリ、後翅ニ同樣ノ一帶アレドモ黑紋ハ一個ナリ、翅端モ亦黑褐、脈ハ黄色、開張一寸一分內外、東京地方ニ普通ナリ、

○ふたすぢしりあげむし Panorpa leucoptera Uhl. —黑色、口吻ハ黄色ニシテ二條ノ黑線チ縱走シ、翅ニ數個ノ黑紋チ散在ス、開張一寸一分內外、此ハ札幌地方ニ普通ナリ、

○かもどきしりあげむし Bittacus sinensis Wk. —黄褐、大蚊ニ酷似セル種類ニシテ雄ハ尾端ニ鋏子チ有セズ、開張一寸五分內外、東京地方ニハ普通ナリ、

○毛翅目 Trichoptera.

二双ノ翅ハ其形チ異ニシ、前翅ニハ細毛若クハ細鱗チ裝ヒ、後翅ハ廣クシテ縱襞シ、靜止ノトキハ屋斜狀チナシテ之レチ腹上ニ置ク、口部ハ退化シテ咀嚼ニ適セズ、小腮ト下唇ト相癒着シテ短カキ口吻チナス、普通三個ノ單眼アリ、變態ハ完全ナリ、幼蟲ハ水中ニ住シ、常ニ葉片、草莖、砂石其他木片チ集メテ巢チ造リ其內ニ住ス、農家ニ有害ナルモノハ極メテ稀ナリ、今之レチ左ノ二亞目トナス、

○異翅亞目 Heteropalpi.

穿チ蠅其他小蟲ノ陷落ヲ待チ伏セ捕食ス、俗ニ沙挼子（アリヂゴク）ト云フ、本邦ニ產スルモノ十餘種アリ、

○たほうすばかげろう　Acanthoclisis japonicus Hag. ―暗灰色、顏ハ黃色、中胸背ニ灰色ノ三縱條アリ、翅ハ透明、脈ハ黃色ト黑色ノ斑ヲナシ、白紋及ビ黑紋ヲ散在ス、開張四寸內外、稀ナリ、

第二百五十三圖
まだらうすばかげろう

(著者原圖)　$\frac{1}{1}$

○まだらうすばかげろう　Dendroleon pupillaris Gerst. ―(第二百五十三圖)黃色、胸背ノ兩側黑褐、觸角ノ基部及ビ其中間ハ黑色、翅ハ透明、後緣ノ中央ニハ半圓形ノ黑褐紋ヲ具ヘ、後翅ノ外緣ニハ黑褐紋ヲ散在ス、開張二分四厘內外、餘リ多カラズ、

○うすばかげろう　Myrmeleon micans M'L. ―黑褐、頭項ヨリ中胸背ニ亘リテ黃色ノ一縱條アリ、前翅透明、翅脈黑褐、緣紋ハ卵形ニシテ白色、胸下及ビ脚ハ黃色、跗節黑色、開張二寸八分內外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○蠍蟲目　Mecoptera.

二双ノ翅ハ膜質同形、橫脈少ナク、靜止ノトキハ之レヲ水平ニ半開ス、稀ニ翅ヲ缺クモノアリ、頭ハ垂直、甚ダシク延長シテ口吻狀ヲ呈シ、小腮ト下唇ト相癒着シテ咀嚼ニ適ス、本邦ニ產スルモノ左ノ一科ナリ、

○擧尾蟲科　Panorpidae.

二双ノ翅ト三個ノ單眼ヲ具ヘ、雄ハ尾端ニ鋏子樣ノ附屬物ヲ有シ、常ニ之レヲ上方ニ擧グ、幼蟲、成蟲共ニ小蟲ヲ捕食シ、農家ニ有益ナリ、然レドモ大益ナシ、本邦ニ產スルモノ數十種アリ、最モ普通ナルモノハ左ノ四種ナリ、

○粉蜻蛉科 Coniopterygidae.

觸角絲狀ニシテ長ク、連鎖狀チナシ、前胸ハ甚ダ短カク、二双ノ翅ハ略ボ同大、縁紋チ缺キ、體翅共ニ白粉チ裝フ、體微小ニシテ一見粉蝨ニ似タリ、本邦産スルモノ數種アリ、何レモ小蟲チ捕食スレドモ微小ナル爲メ判然セズ、

○長角蜻蛉科 Ascalaphidae.

觸角ハ甚ダ長ク、末端ハ太ク杓子狀チ呈シ、複眼ハ大、横溝ニヨリテ二分セラル、顔ニハ長毛チ裝ヒ、雄ノ尾端ニハ鋏子樣ノ附屬物アリ、幼蟲ハ砂中ニ漏斗狀ノ穴チ穿チ其底ニアリテ蛾其他小蟲ノ陷落チ待チ伏セ捕食ス、本邦ニ産スルモノ數種アリ、成蟲ハ黄昏飛翔シ蜻蛉同樣ニ蚊チ捕食ス、

第二百五十二圖
きばらつのとんぼ

(著者原圖) ⅔

○きばらつのとんぼ Ascalaphus ramburi M'L.—(第二百五十二圖)黒色、顔ノ兩側、前胸ノ一紋及ビ中胸ノ八紋ハ黄色、後翅ノ脈ハ黒色ト黄色ト相半ス、開張一寸内外、稀ナリ、

○つのとんぼ Hybris subjacens M'L.—黄褐、觸角黒褐、基部及ビ末端ハ黄色、胸背ハ黄色、兩側ハ黒褐、翅透明、縁紋黒色、開張二寸三分内外、北海道チ除ク外何レノ地ニモ普通ナリ、

○蛟蜻蛉科 Myrmeleonidae.

觸角ハ短カク、棍棒狀チ呈シ、複眼ハ小サク、横溝ニヨリテ分離セラレズ、顔ニハ長毛ナシ、體翅共ニ細長、幼蟲ハ砂中ニ漏斗狀ノ穴チ

○あこほしひめかげろう Ninguta albostigma Mats. (=*deltoides Nav.*)—前翅ノ中央ニ褐色ノ一斜條ヲ具ヘ、其外側ニヘ字形ノ褐色條ヲ斜走ス、開張八分五厘、

○ごまふひめかげろう Micronus multipunctatus Mats. (=*novitius Nav.*)—前翅ニ暗色ノ小紋ヲ散在シ、後翅ノ末端ニ近ク暗色脈ヲ裝フ、開張六分五厘、

○廣翅蜻蛉科 Osmylidae.

觸角ハ連鎖狀ヲ呈シ、三個ノ單眼ヲ具ヘ、前胸ハ細長、翅ハ大ニシテ横脈多ク、中央ニ網狀脈ヲ具ヘ、透明ニシテ斑紋アリ、本邦ニ產スルモノ十數種アリ、幼蟲ハ何レモ小蟲ヲ捕食シ農家ニ有益ナリ、最モ普通ナルモノハ左ノ三種ナリ、

第二百五十一圖
ひろはかげろう

(著者原圖) 2/1

○ひろばかげろう Osmylus harmandinus Nav. —(第二百五十一圖)淡黃、翅脈ハ黑色ト白色ノ斑ヲナス、緣紋ハ黃色、頭頂ノ中央紋ハ黑色、顏ニ黑紋アリ、觸角黃色、中胸ニ二黑紋アリ、開張一寸二分內外、

○まだらひろばかげろう Osmylus tessellatus M'L. —黑褐、顏、頭頂ノ一紋、前胸背ノ一縱條及ビ脚ハ黃色、前翅ニ黑紋ヲ散在ス、脈ハ大部黑色ナレドモ又白色ノ部分アリ、開張一寸六分內外、

○たほひろばかげろう Osmylus hyalinatus M'L. —暗褐、頭黃色、觸角ノ前方ニ褐紋アリ、前胸背ノ中央黃色、前翅ハ中央ニ一個、翅端ニ二三ノ黑紋ヲ裝ヒ、後緣ニ暗色紋ヲ散在ス、脚ハ灰白、開張一寸七分內外、

○草蜻蛉科 Chrysopidae.

觸角鞭狀、複眼ハ眞珠様ノ光澤ヲ有シ、單眼ヲ缺ク、翅透明ニシテ斑紋ナシ、普通體ハ綠色ヲ呈シ、幼蟲ハ蚜蟲其他小蟲ヲ捕食スルヲ以テ有益ナリ、其卵子ヲ俗ニ優曇華(ウドンゲ)ト云フ、本邦ニ產スルモノ十數種アリ、其內左ノ二種ハ最モ普通ナリ、

第二百五十圖
くさかげろう

(著者原圖) 2/1

○くさかげろう Chrysopa intima M'L. —(第二百五十圖) 綠色、頭頂ニアル×字形紋、前頭及ビ後頭ノ二紋、前胸背ノ六紋及ビ中胸背ノ四紋ハ黑色、翅開張一寸內外、

○たほくさかげろう Chrysopa cognata M'L. —體ハ綠色、頭ハ綠黃、各觸角着部ノ一紋及ビ額片ノ兩側ハ黑色、觸角ハ黃色、基節ハ少シク綠色ヲ帶ブ、翅脈ハ淡綠、橫脈ニ暗色ヲ呈スルモノアリ、後緣ハ黃色ヲ帶ブ、東京地方ニ普通ナリ、開張一寸三分內外、幼蟲ハ暗黃色ニシテ長形ノ大腮ヲ具ヘ、常ニ蚜蟲ノ脫殼ヲ以テ自體ヲ蔽フ、老熟スレバ球形ノ繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス、卵子ハ枝若クハ葉上ニ產下セラレ白色ニシテ有柄ナリ、幼蟲ハ蚜蟲ヲ食ヒ農林業ニ大益アリ、

○姬蜻蛉科 Hemorobiidae.

觸角ハ絲狀ニシテ連鎖狀ヲナシ、單眼ヲ缺ク、複眼ハ眞珠様ノ光澤ヲ有セズ、翅ハ多ク半透明ニシテ橫脈少ナク、前胸ハ短カシ、本邦ニ產スルモノ三十數種アリ、成蟲幼蟲共ニ蚜蟲其他小蟲ヲ捕食シ農家ニ有益ナリ、幼蟲ハ普通木屑ヲ體ニ附着ス、

○くびかくしかげろう Megalomus punctatus Mats. (=*infalcatus Nak.*) —(第二百四十六圖) 黃褐、頭ヲ下方ニ向ク、翅ニ多數ノ脈ヲ裝ヒ、稍ヤ三列ヲナシテ黑褐紋ヲ列ヌ、翅ノ開張九分、

○駱駝蟲科 Rhaphidiidae.

前科ニ似レドモ前胸長ク、翅ハ透明ニシテ判然セル縁紋ヲ有シ、觸角絲狀、單眼ヲ有スルモノト缺クモノトアリ、雌ハ長キ產卵管ヲ有ス、幼蟲ハ樹皮下ニアリテ小蟲ヲ捕食ス、本邦產スルモノ三種アリ、何レモ其數少ナシ、

○らくだむし Inocellia crassicornis Schaum. ―(第二百四十八圖)黑色、頭ハ蛇ノ頭狀ヲナス、雌ハ長キ產卵管ヲ有ス、體長四分內外、櫟林ニ捕獲シ得ベシト雖ドモ稀ナリ、

第二百四十八圖
らくだむし

(著者原圖) ♀ 3/2

○擬蟷蜋科 Mantispidae.

觸角ハ絲狀ニシテ連鎖狀ヲナス、前胸ハ延長シ、前肢ハ鎌狀ノ捕獲肢ニ變ズ、翅ハ透明、單眼ヲ缺ク、之レハ異形變態ヲナスモノニシテ幼蟲ハ蜘蛛ノ卵ヲ以テ食トスルガ故ニ多クハ有害ナリ、本邦產スルモノ七八種アリ、最モ普通ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○ひめかまきりもどき Mantispa japonica M'L. ―(第二百四十九圖)暗黃、頭黃色、中央ニ一黑褐條アリ、緣紋黃色、體長四分內外、

第二百四十九圖
ひめかまきりもどき

(著者原圖) 3/1

○蛇蜻蛉科 Sialidae.

第二百四十七圖
くろすぢかげろう

(著者原圖) 1/1

頭ハ大ニシテ少シク下方ヲ向キ蛇ノ頭狀ヲ呈ス、複眼ハ大キク、前翅短カシ、翅ハ半透明、翅脈少ナク、觸角ハ鞭狀ニシテ鋸齒狀ヲナスモノアリ、單眼ハ二個、又之レヲ缺クモノアリ、幼蟲ハ水中ニ棲息ス、本邦ニ產スルモノ四種アリ、幼蟲ハ何レモ水中ニ住スルヲ以テ農家ニ關係ナシ、唯ダ左ノ二種ハ幼蟲ノ時代ニ於テ食用ニ供セラル、

○へびとんぼ Neuromus grandis Thunb. —暗黃、觸角黑色、翅大、前緣室廣ク、之レニ三十五六ノ橫脈アリ、體長一寸三分內外、此幼蟲ヲ俗ニ孫太郎蟲ト稱シ肝ノ名藥ト云ヒ販賣スルモノアリ、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○くろすぢかげろう Chauliodes japonicus M'L. —(第二百四十七圖)前種ニ似レドモ前翅ノ前緣室ニ十四五個ノ橫脈ヲ有ス、此幼蟲モ亦前種同樣ニ孫太郎蟲ト云ヒ其區別ヲナシ居ラザルガ如シ、本州ニ產ス、

第二百四十六圖

くびかくしかげろう

♀ (著者原圖)

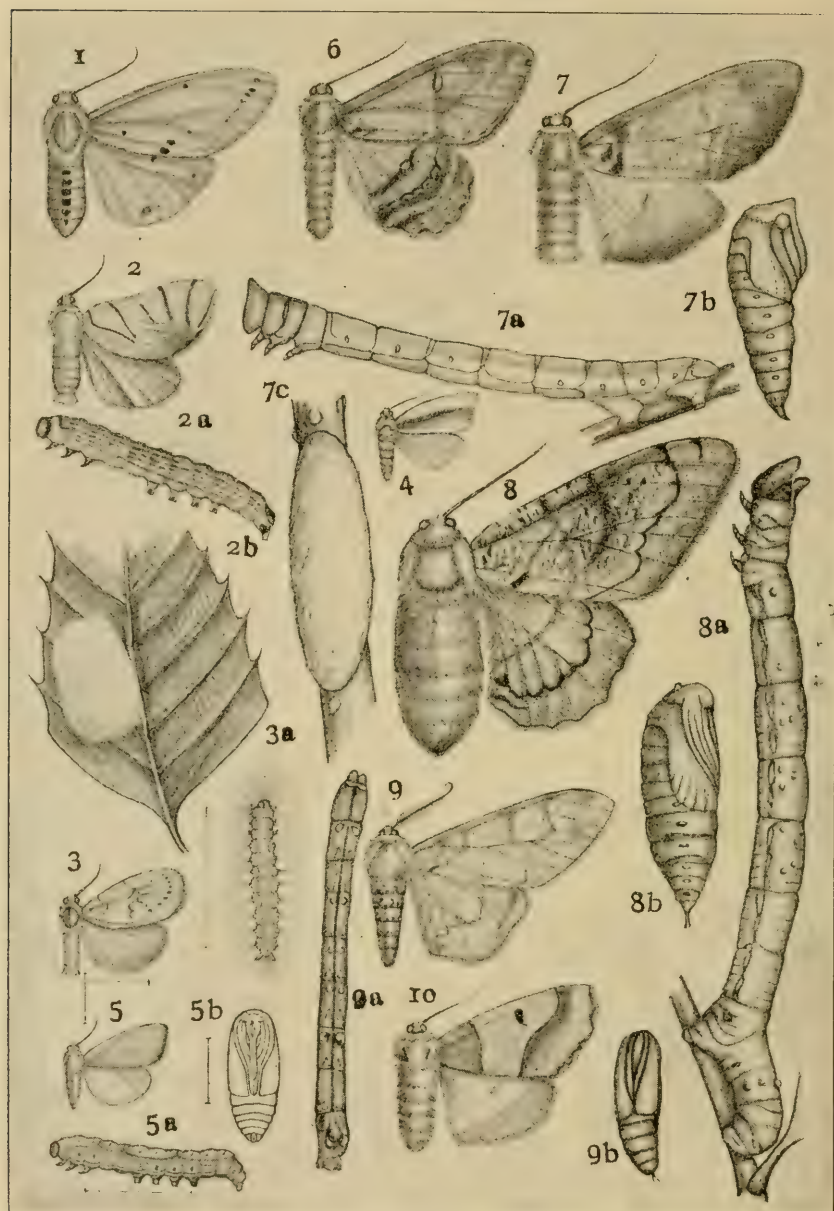
(C) 頭部
(1) 觸角
(2) 複眼
(3) 前肢
(4) 中肢
(5) 後肢
(T) 胸部
(A) 腹部
(P) 前翅
(Q) 後翅
(6) 前縁脈
(7) 副前縁脈
(8) 徑脈
(z) 前縁胞

前翅ハ自在ニ動キ、二双ノ翅ハ膜質同形ニシテ網狀脈ヲ有ス、口部ハ咀嚼ニ適シ、跗節ハ五節ヨリ成リ、變態ハ完全ナリ、本邦ニ產スルモノ九科アリ、多クハ小蟲ヲ捕食スルヲ以テ有益ナリ、本邦ニ產スルモノハ左ノ九科ナリ、

(一) 幼蟲ノ水棲ナルモノ……………………蛇蜻蛉科 (Sialidae)
幼蟲ノ陸棲ナルモノ……………………二
(二) 前胸ノ甚ダシク延長セザルモノ……………………三
前胸ノ甚ダシク延長セルモノ……………………四
(三) 前肢ノ捕獲肢トナルモノ……………………擬蟷螂科 (Mantispidae)
前肢ノ捕獲肢トナラザルモノ……………………駱駝蟲科 (Rhaphidiidae)
(四) 觸角ノ絲狀ナルモノ……………………五
觸角末端ノ膨大セルモノ……………………八
(五) 單眼ヲ缺クモノ……………………六
單眼ヲ有スルモノ……………………廣翅蜻蛉科 (Osmylidae)
(六) 複眼ハ眞珠樣ノ光澤ヲ帶ビ、翅透明ナルモノ……………………草蜻蛉科 (Chrysopidae)
複眼ハ眞珠樣ノ光澤ヲ缺ク……………………七
(七) 翅半透明ニシテ白粉ヲ裝ハザルモノ……………………姫蜻蛉科 (Hemorobiidae)
翅不透明、白粉ヲ裝フモノ……………………粉蜻蛉科 (Coniopterygidae)
(八) 觸角短カク、棍棒狀ヲ呈スルモノ……………………蛟蜻蛉科 (Myrmeleonidae)
觸角長ク、末端ノ杓子狀ヲ呈スルモノ……………………長角蜻蛉科 (Ascalaphidae)

一一、石炭酸乳劑(第二百十二頁ヲ見ヨ)ヲ散布スベシ、
一二、羽子板狀ノモノニ鳥黐若クハ籾兒ヲ塗リ小椿象ヲ附着セシムベシ、(第百七十一頁ヲ見ヨ)、
一三、新芽ヲ害スル塲合ニハ砒石劑ヲ用ユベシ、
(イ) 綠色砒石……………………第百九十五頁ヲ見ヨ
(ロ) 紫色砒石……………………第百九十二頁ヲ見ヨ
(ハ) 亞砒酸鉛……………………第百九十九頁ヲ見ヨ
(ニ) 亞砒酸……………………第百九十七頁ヲ見ヨ
一四、小形ナル植物ニアリテ羽化セザル前バ除蟲菊ニ五十倍ノ木灰ヲ加ヘ其集合セル處ニ散布スベシ(第百七十四頁ヲ見ヨ)、硫黃華ニ半量ノ木灰ヲ混ジテ散布スルモ有効ナリ(第百八十四頁ヲ見ヨ)、此塲合ハ豫防トナルナリ、
一五、椿象ハ大概成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノナレバ早春又ハ晩秋塵芥、落葉其他田圃果樹園等ニ横ハル不用物ヲ燒キ拂フベシ、其最モ普通ニ越年スル塲所ハ樹木ノ根邊若クハ裂間ナレバ注意スベシ、雜草ノ如キハ燒棄スベシ、

○脈翅目 Neuroptera.

三、果樹ノ登熟期ニアリテハ硫黄(第百八十四頁ヲ見ヨ)ノ粗塊ヲ樹下ニテ燻煙スベシ、
四、禾本科植物ノ椿象ニハ掬網ヲ用ユベシ、(第百五十八頁ヲ見ヨ)、
五、水田ノ椿象ノ株際ヲ加害スル塲合ニハ家鴨ヲ放チ嘴食セシムベシ、又一反步ニ石油一升五合ノ割合ニテ水上ニ一樣ニ散布シ其上ニ打チ落スベシ、又稻ノ幼稚ナルトキハ增水シテ稻ヲ沒スルニ至ラシムベシ、然ラバ無翅ノ椿象ハ石油ニ浸漬セラレテ死スベシ、(第百六十九頁ヲ見ヨ)、
六、燈火誘殺ヲ行フベシ、大部ノ椿象ハ火ヲ慕フノ性アレバ之レニ集マリ來ルベシ、(第百五十二頁ヲ見ヨ)、
七、卵子ヲ採集スベシ、總テ卵子ハ壺狀ヲ呈シ規則正シク二三列ニ排列シ居ルモノナレバ容易ニ發見シ得ベシ、
八、温室、温床若クハ盆栽的ノ植物ニ椿象ノ蕃殖シタル塲合ニハ揮發油ヲ用ユベシ、(第百六十八頁ヲ見ヨ)、
九、渡邊合劑ヲ散布スベシ、(第二百十頁ヲ見ヨ)、
一〇、漏斗狀ノ受器(第百六十二頁ヲ見ヨ)ニ石油ヲ容レ置キ其内ニ椿象ヲ打チ落スベシ、金盥ノ內ニ石油ヲ入レ其內ニ打チ落スモ宜シ、

第貳拾六圖

第貳拾六圖

1. Spilarctia subcarnea Wk. はらあかひさり P. 596

2. Camptoloma interioratum Wk. さらさひさり P. 598

   2 a 幼蟲　2 b 卵塊

3. Miltochrista calamnia Butl. はがたきこけが P. 598

   3 a 蟲卵

4. Earias fabia Stoll. くさなびりんが P. 600

5. Earias pudicana Stgr. あかまへあなりんが P. 600

   5 a 幼蟲　5 b 蛹

6. Boarmia irrorataria Berm. et Grey. こよつめえだしやく P. 603

7. Biston marginata Mats. くろづえだしやく P. 607

   7 a 幼蟲　7 b 蛹　7 c 卵塊

8. Biston robustum Butl. さびもんおほえだしやく P. 607

   8 a 幼蟲　8 b 蛹

9. Amphidasis betularia L. おほしもふりえだしやく P. 608

   9 a 幼蟲　9 b 蛹

10. Gonodontis nitobei Mats. にさべのこめえだしやく P. 611

○べにもんがめ　Elasmostethus matsumurae Horv. —(第二十圖版(12))ハ楡、槭等ニ寄生ス、體ハ黄綠、頭及ビ觸角ハ黄色、後者ノ末端ノ二節ハ黒褐、但シ第五節ノ基部ハ黄色、前胸背ノ前緣ニ黄色ノ横條アリ、兩側ノ突起ハ低ク其末端ハ黒色、稜狀部ノ末端ハ細ク、前種同樣ニ稍ヤ平行ス、基部ノ中央ニ淡紅色ノ大紋アリ、前翅ノ後緣及ビ外緣ハ淡紅色、膜質部ニ一褐紋アリ、體長三分内外、大害ヲナサズ、

○こあをがめ　Elasmostethus membranaceous Shirak. —臺灣ニアリテ柑橘類ニ寄生ス、體ハ綠色、觸角及ビ口吻ハ黒色、背上ニ紫黒色ノ二大圓紋アリ、膜質部ハ透明、黒紋アリ、尙波狀ノ黒線ト三黒點ヨリ成レル二紋アリ、脈ハ黒色、尾節ハ黒褐、體長一分四厘、大害ナシ、

○せあかつのがめ　Acanthosoma distinctum Dall. —苹樹、櫻桃等ニ寄生ス、體ハ綠色、黒色ノ點刻多シ、觸角、頭前胸背ノ前緣、口吻、體下及ビ胸ハ黄色、前胸背ノ突起ハ鋭角ヲナシテ少シク下向シ、其末端ハ暗色、稜狀部ハ赤褐、末端ハ綠色、前翅前緣ノ基部ハ黄色、尾節ハ赤色、雄ニテハ八字形ノ突起ヲ裝フ、體長五分—六分、何レノ地方ニモ普通ナリ、幼蟲ハ淡綠色、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春櫻桃ノ葉裏ニ菱形ヲナシ産卵セラル、大害ナキガ如シ、(新千一、第十三圖(10))、

○椿象ノ一般ノ驅除豫防法

一、椿象ハ物ニ驚クトキハ總シテ脚ヲ縮小シ地上ニ落ツルノ性アルヲ以テ植物ヲ動搖シテ落下セシムベシ、尤モ受器(第百六十一頁ヲ見ヨ)ヲ以テ捕獲スルカ若クハ白布其他蓆ノ如キモノヲ樹下若クハ作物下ニ敷キテ後落下セシムベシ、

二、卵子ヨリ孵化シタル當時ニアリテハ石油乳劑(第二百八頁ヲ見ヨ)桑山合劑(第二百十頁ヲ見ヨ)等ニヨリテ容易ニ撲殺シ得ルト雖ドモ羽ヲ生ズルニ至レバ仲々死セズ、

有害ナリ、七月頃ヨリ成蟲現ハル、卵子ハ壺狀ニシテ淡綠色、膠質物ヲ以テ蔽ハル、東北地方ニハ普通ナリ、時ニ大害ヲ加フ、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○よつもんがめ Urochela jozankeana Mats. —札幌地方ニアリテ楡ニ有害ナリ、體ハ黃褐、暗色ノ點刻多シ、觸角ハ黑色、第四及ビ第五節ノ基部ハ黃色、頭頂ノ縱紋、後頭、前翅ノ二紋及ビ胸腹側ノ紋列ハ黑色、體長五分內外、大害ナシ、(新千一、第十三圖(6))、

○くぬぎがめ Urostylus westwoodi Scott. —(第二十圖版(1))ハ櫟、楢、槲等ニ寄生ス、體ハ黃綠若クハ綠色、觸角ハ體ヨリモ長ク、第一節外側ノ基部、第二節ノ基部、第三節、第四及ビ第五節ノ末端ハ黑色、前胸背ノ後角ニ黑點ヲ具ヘ、膜質部ニ短カキ暗褐ノ二縱條アリ、雄生殖器ノ附屬物ハ棒狀ニシテ灰白ノ長毛多シ、體長四分內外、東京地方ニテハ七月中旬槲斗科植物ニ普通ナリ、年二回ノ發生、成蟲ニテ越年ス、本州、九州ニ普通ナリ、(千一、第十六圖(7))、

○かしはがめ Urostylus striicornis Scott. —前同樣ニ槲斗科植物ニ有害ナリ、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ第二觸角節ノ基部ニ黑色部及ビ前胸背ノ後角ニアル黑色部ヲ缺キ、膜質部ニ長キ四條ノ暗色條ヲ具フ、雄尾端ノ附屬物ハ廣キ杓子狀ヲナシ其末端二分ス、體長四分內外、

○ひぢかしはがめ Urostylus annulicornis Scott. —前種同樣ニ槲斗科植物ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ膜質部ノ基部廣ク暗色ヲ呈シ、四縱條ハ餘リ判然セズ、雄尾端ノ附屬物ハ前種ノ如ク末端ニテ大ナラズ、且ツ末端ニ切目ヲ缺キ其代リニ褐色ノ縱條アリ、體長三分五厘內外、札幌地方ニ普通ナレドモ本州及ビ九州ニハ稀ナリ、

○つのがめ亞科 Acanthosomatinae. —跗節ハ二節、稜狀部ハ腹半ニ達セズ、前翅外片ノ末端ハ端直、胸片ノ中央ニ縱溝アリテ兩側ハ高ク隆起ス、腹部ノ基部ニ長キ棘狀突起アリテ前方ニ向ク、本邦ニ產スルモノ十數種アレドモ有害ナルモノ少ナクシテ左ノ三種アリ、

附言—前屬ト異ナル所ハ五觸角節ヲ有スルニアリ、

○えびいろがめ亞科 Phyllocephalinae. —口吻ハ短カク、第一基節ニ達セズ、第一觸角節ハ頭頂ニ達セズ、頭ハ三角形ヲナシテ突出シ、側片ハ中央片ヨリ遙ニ長シ、本邦有害ナルモノ一種アリ、

第二百四十四圖 えびいろがめ

(著者原圖) 2/1

○えびいろがめ Gonopsis affinis Uhl. —(第二百四十四圖)

多クハ禾本科植物ノ雜草間ニアレドモ時ニ稻ヲ害スルコトアリ、體ハ暗黃、觸角ハ赤色、第五節ノ末端ハ黑褐、第一節ハ黃色、黑點ヲ散在ス、前胸背ノ兩側ハ鋭角ヲナシテ突出シ、全面ニ横皺多シ、膜質部ハ灰白、脚ハ黃色、脛節及ビ跗節ハ赤色、體長五分八厘内外、中國ニハ普通ナリ、

○くぬぎがめ亞科 Urostylinae. 觸角ハ五節、第一節ハ遙ニ頭頂ヲ越ヘ、口吻ハ少シク第一基節ヲ越ユ、頭ハ小ニシテ側片ト中央片ハ約同長、觸角砧ハ判然ス、臭腺孔ニ棘狀突起アリ、本邦ニ產スル重屬ハ左ノ二ナリ、

(一)觸角細ク第一節ハ頭及ビ前胸背ヲ合シタルモノト約同長……………くぬぎがめ屬 (Urostylus)

觸角ハ太ク、第一節ハ頭及ビ前胸背ヲ合シタルモノヨリ遙ニ短カシ……なしがめ屬 (Urochela)

第二百四十五圖 なしがめ

(著者原圖) 2/1

○なしがめ Urochela luteovaria Dist. —(第二百四十五圖)ハ梨及苹樹ニ寄生ス、體灰褐、觸角黑色、黃色ノ部分アリ、前翅ニ二個ノ黃紋ヲ裝フ、脚黃色、體長四分、

經過—年一回ノ發生、卵子若クハ幼蟲ノ有樣ニテ枝上ニ越年シ、翌春卵子ハ孵化シ、新芽ニ集マリ其液汁ヲ吸收ス、幼蟲成蟲共ニ

黑色ノ一斑アリ、前翅ノ前緣及ビ稜狀部ノ末端ハ黃白、脚ハ黃色、體長四分五厘、沖繩、臺灣及ビ支那、印度ニ產ス、

○るりくちぶとがめ Zicrona coerulea L. ―體ハ青藍色、觸角及ビ口吻ハ黑色、膜質部ハ黑褐、體長二分七厘內外、本州及ビ九州ニ多ク、他蟲ヲ捕食ス、(新千一、第十三圖(3))、

○かごくちぶとがめ Asopus japonicus Scott. ―體ハ黃褐ニシテ少シク扁タク、觸角ハ暗色ノ斑ヲナス、點刻深シ、腹側ニ一双ノ黑紋ヲ列ネ、膜質部ハ腹端ヨリ長ク突出ス、體長四分五厘內外、何レノ地ニモ稀ナラズ、他蟲ヲ捕食ス、

○あかくちぶとがめ Asopus malabaricus F. ―體ハ朱色、頭ノ後緣ノ一紋、前胸背ノ三紋及ビ稜狀部ノ二紋ハ黑色、膜質部ハ暗色、腹部ハ黃色、體長四分五厘、臺灣ニアリテ種々ノ蛅蟖ヲ捕食ス、

○ぐんじやうがめ Amasenoides virescens Shirak. ―體ハ濃青色、口吻ハ褐色、基部ノ兩側ハ黃白、觸角ハ黑褐、第四、第五兩節ノ半部、第一節ノ內側及ビ基部ハ淡黃、胸背ハ暗色、一黃白點ヲ具ヘ、兩側ニ〆字形ノ暗色紋アリ、體長五分五厘、他蟲ヲ食スルモノナルベシ、

附言―素木農學士ノ桑ニ寄生スルナラントノ記載ハ疑ハシ、

○のこぎりがめ亞科 Dinidorinae. ―稜狀部ハ腹部ノ中程ニ達セズ、膜質部大ナリ、觸角ハ多クハ四節ヨリ成リ扁平ナリ、本邦ニ產スルモノ數種アレドモ有害ナルモノハ左ノ二種ナリ、

○かぼちやしらほしがめ Cyclopelta parva Dist. ―(第二十圖版(10))臺灣ニテハ南瓜、西瓜ニ寄生ス、體ハ褐色、觸角ノ末端節ハ黃色、前胸背ニ粗大ノ橫皺多シ、腹側ニ黃色ノ五紋アリ、體長六分幅三分、大害ナシ、

○つまきくろがめ Aspongopus chinensis Dall. ―臺灣ニアリテ南瓜、胡瓜ニ寄生ス、體ハ黑褐、點刻ヲ密布ス、觸角ノ末端ハ橙黃色、前胸背ニ淺キ橫溝ヲ並列シ、稜狀部ハ腹部ニ達ス、半翅鞘ハ少シク紫色ヲ帶ブ、膜質部ハ淡色、體下及ビ脚ハ黑色、體長七分、年三四回ノ發生ニシテ何レノ時期ニモ普通ナリ、大害ヲナサズ、(新千一、第十二圖(25))、

前腿節ニ鋭齒ヲ有セズ……三

(二) 前脛節ハ多少膨大ス……はりくちぶとがめ屬 (Canthecona)

前脛節ハ膨大セズ……くちぶとがめ屬 (Picromerus)

(三) 前胸背ノ兩側ハ棘狀ニ突出ス……いしだくちぶとがめ屬 (Audinetia)

前胸背ノ兩側ハ棘狀ニ突出セズ……四

(四) 第二觸角節ハ第三節ノ二倍以上アリ……かごくちぶとがめ屬 (A opus)

第二觸角節ハ第三節ヨリ少シク長シ……るりくちぶとがめ屬 (Zicrona)

第二觸角節ハ第三節ヨリ遙ニ短カシ……ぐんじやうがめ屬 (Amasenoides)

本邦ニ產スル重ナルモノハ左ノ七種ナリ、

○くちぶとがめ　Picromerus lewisi Scott. ―體ハ灰褐、頭部ハ稍ヤ長方形、觸角ハ赤黃、第二、第三及ビ第四節ノ末端ハ黑褐、前胸背ノ後方兩側ニ齒狀ノ棘狀突起アリテ赤黃ナリ、稜狀部ハ腹部ノ半以上ニ達シ、基部ノ兩側紋及ビ末端ハ赤黃、各腹節ノ兩側ニ各一個ノ黑褐紋アリ、體下ハ赤黃、黃赤紋ヲ散在シ、第五節ノ中央ニ黑紫色ノ一大紋アリ、脚ハ黃赤、小黑點ヲ散在ス、體長五分―五分五厘、何レノ地方ニモ多ク、種々ノ蛅蟖ヲ齧食シテ有益ナリ、(千一、第十五圖(7))、

○はりくちぶとがめ(きしもふりはりがめ)　Canthecona furcellata Wolff. ―臺灣ニアリテ種々ノ蛅蟖ヲ齧食シ有益ナリ、體ハ淡黃褐、暗褐ノ點刻ヲ密布ス、觸角ハ黃褐、第三、第四及ビ第五節ノ末端ハ暗褐、頭胸ノ縦條ハ黑色、稜狀部ノ基部ニ三黃白紋アリテ橫列ス、膜質部ハ黑色、末端ハ無色透明、之レニ一黑紋アリ、腿節ノ末端及ビ脛節ノ兩端ハ黑色、體長四分五厘內外、沖繩、臺灣、支那、印度地方ニ分布ス、(新千一、第十三圖(5))、

○いしだくちぶとがめ　Audineta spinidens F. ―體ハ黃褐、觸角黃色、暗褐ノ斑アリ、前胸背ノ突起ハ黑色ニシテ其後緣ニ

前縁及ビ末端ニ近キ一紋ハ赤色、末端及ビ楔状片ハ黒色、膜質部ハ暗黄、脚ハ黄赤、體長二分五厘、臺灣ニハ普通ナル種類ニシテ二列ヲナシテ七八十個ノ卵子ヲ規則正シク産下ス、幼蟲ハ初メ黒色、第二回ノ脱皮ヲ終リタルモノハ體ノ兩側、胸背ノ五紋並ニ腹背ハ黄白、腹背ノ中央ニ黒色ノ長紋ヲ縱列ス、年數回ノ發生ヲナスガ如シ、支那、印度地方ニモ分布ス、(新千一、第十二圖(27))、

○れゐすしらほしがめ Eusarcoris lewisi Dist. —土當歸(ツド)ニ寄生ス、體ハ暗灰色、少シク紫色ヲ帶ブ、頭ハ紫黒色、觸角黄色、黒點ヲ散在ス、第四(基部ヲ除キ)及ビ第五節ハ黒色、前胸背ノ兩側ニ棘状突起アリ、稜状部ノ基角ニ一黄白紋ヲ裝フ、膜質部ハ暗黄、體下ハ紫黒色、脚ハ黄色、體長二分四厘、札幌地方ニ普通ナレドモ大害ヲ加ヘズ、(新千一、第十二圖(16))、

○まるしらほしがめ Eusarcoris guttiger Thunb. —臺灣ニアリテ桑ニ寄生スレドモ本邦ニテハ未ダ如何ナルモノヲ害スルヤ不明、體ハ暗灰色、觸角黄色、第四及ビ第五節ノ末端ハ少シク褐色ヲ帶ブ、頭ハ黒色、少シク銅色ノ光澤アリ、前胸背ノ兩側モ亦黒色ナルモノアリ、暗褐ノ點刻多シ、稜状部ノ基部兩側ニ黄白ノ二突起アリ、光澤ヲ帶ブ、前翅膜質部ノ脈ハ暗黄、脚ハ黄色、黒點ヲ散在ス、體長二分内外、(千一、第十六圖(12))、

○づながかめ(こしもふりかめむし) Cappaea taprobanensis Dall. —臺灣ニアリテ柑橘類ニ寄生ス、體ハ黒色、頭ノ兩側及ビ三縱條、前胸背ノ兩側、中縱條、稜状部ノ基部ニアル二弓状線、中條及ビ前翅ノ外片ニアル外縁線並ニ不定紋ハ灰黄、體下及ビ脚ハ灰黄、觸角ハ暗褐、基節ハ黄色、黒點多シ、膜質部ハ灰色ニシテ褐紋ヲ裝フ、體長三分—四分、此ハ枝幹ノ液汁ヲ吸收ス、印度地方ニモ分布ス、

○くちぶとがめ亞科 Asopinae. —觸角ハ五節ヨリ成リ、第一節ハ甚ダ短カシ、口吻ハ頗ル太ク第二基節ニ達シ、第一節ハ殊ニ太シ、上唇ニ附着ス、前脛節ハ内側ニ普通一歯ヲ有ス、此亞科ニ屬スルモノハ多クハ有益蟲ニシテ他蟲ノ液汁ヲ吸收ス、本邦ノ重屬ハ左ノ六ナリ、

(一) 前腿節ニ一鋭歯ヲ裝フ……………………………………二

○うすぐろがめ Tropicoris rufipes L. —樺、楡等ニ寄生ス、體ハ暗褐、少シク青銅色ヲ帶ブ、點刻多シ、觸角、口吻、體下及ビ脚ハ灰黃、第二觸角節ニ暗褐紋ヲ散在シ、第三及ビ第四節ハ基部ヲ除キ暗褐、前胸背ノ兩側ニ角狀突起アリテ更ニ其末端ニ一小齒アリ、稜狀部ノ末端ハ黃褐乃至赤黃、膜質部ハ灰黃、腹部ノ兩側ハ黑色ト黃色ノ斑ヲナス、體長四分七厘內外、札幌地方ニ稀ナラズ、尙本州、滿洲及ビ歐洲ニモ產ス、(新千一、第十五圖(29))、

○こほしがめ Lelia decempunctata Motsch. —楡ニ寄生ス、體ハ暗黃、觸角ハ黃色、末端ノ二節ハ暗褐、前胸背ノ中央ニ四個ノ褐紋アリテ橫置セラレ、其兩側ノ角狀突起ハ前方ニ向ク、體下及ビ脚ハ黃色、腹面ノ基部ニ大ナル一銳齒アリテ上方ニ向ク、體長七分—七分五厘、札幌地方ニ稀ナラズ、(千一、第十五圖(10))、

○しもふりがめ Erthesina fullo Thunb. —柑橘、桃、櫻等ニ寄生ス、體ハ黑褐、黃色ノ小紋ヲ散在ス、頭ハ長ク、其中央及ビ兩側ノ縱條、頭下ノ二縱條、複眼ノ後方、前胸背ノ前緣及ビ兩側、腹側ノ紋列及ビ體下ノ大部ハ黃色、膜質部ハ黑色、脚ハ黑色、基節、轉節及ビ腿節ノ基部ハ黃色、前脛節ハ葉狀ニ肥大シ、基部ニ近ク黃紋アリ、體長七分內外、本州、四國、九州、臺灣ニ產ス、尙支那、印度地方ニモ分布ス、此ハ時ニ他蟲ヲ捕食スルヲ以テ有益ナルコトアリ、(新千一、第十二圖(23))、

○みかんこげがめ Rhynchocoris humeralis Thunb. —(第二十圖版(9))臺灣ニアリテ柑橘類ノ果ニ大害アリ、體ハ綠色、點刻多シ、頭ハ黃色、觸角黑色、基節ハ黃色、黑縱條アリ、頭ハ黃色、內片ノ兩側ハ細ク黑色、前胸背ノ角狀突起ハ少シク下方ヲ向キ、黑點刻多シ、末端ハ鈍ク尖リテ黑色、稜狀部ノ末端ハ圓ク、前翅前緣ノ基部ハ灰黃、膜質部ハ暗褐、九條ノ縱脈ヲ有ス、各腹節ノ後角ハ黑色、其末端ハ鈍ク尖リテ下向ス、口吻ハ長ク體ト約同長、脚ハ黑色、體長七分—八分、長キ口吻ヲ柑橘ニ挿入シテ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フ、本邦ニ產セズ、支那印度ニモ普通ナリ、(新千一、第十三圖(8))、

○あかがめ Menida histrio F. —臺灣ニアリテ稻、甘蔗、桑等ニ寄生ス、體ハ朱色、頭ハ黑色、黃色若クハ赤色ノ三縱紋ヲ具ヘ、觸角ハ淡黃褐、各節ノ基部ハ黑色、前胸背前緣ノ凹陷部、後緣ノ二紋、稜狀部ノ中央紋及ビ其末端ニ近キ二紋ハ黑色、前翅ハ暗黃、

レガ爲メ縮小シテ果面皺若クハ凹ミチ生ジ地上ニ落下スルニ至ル。

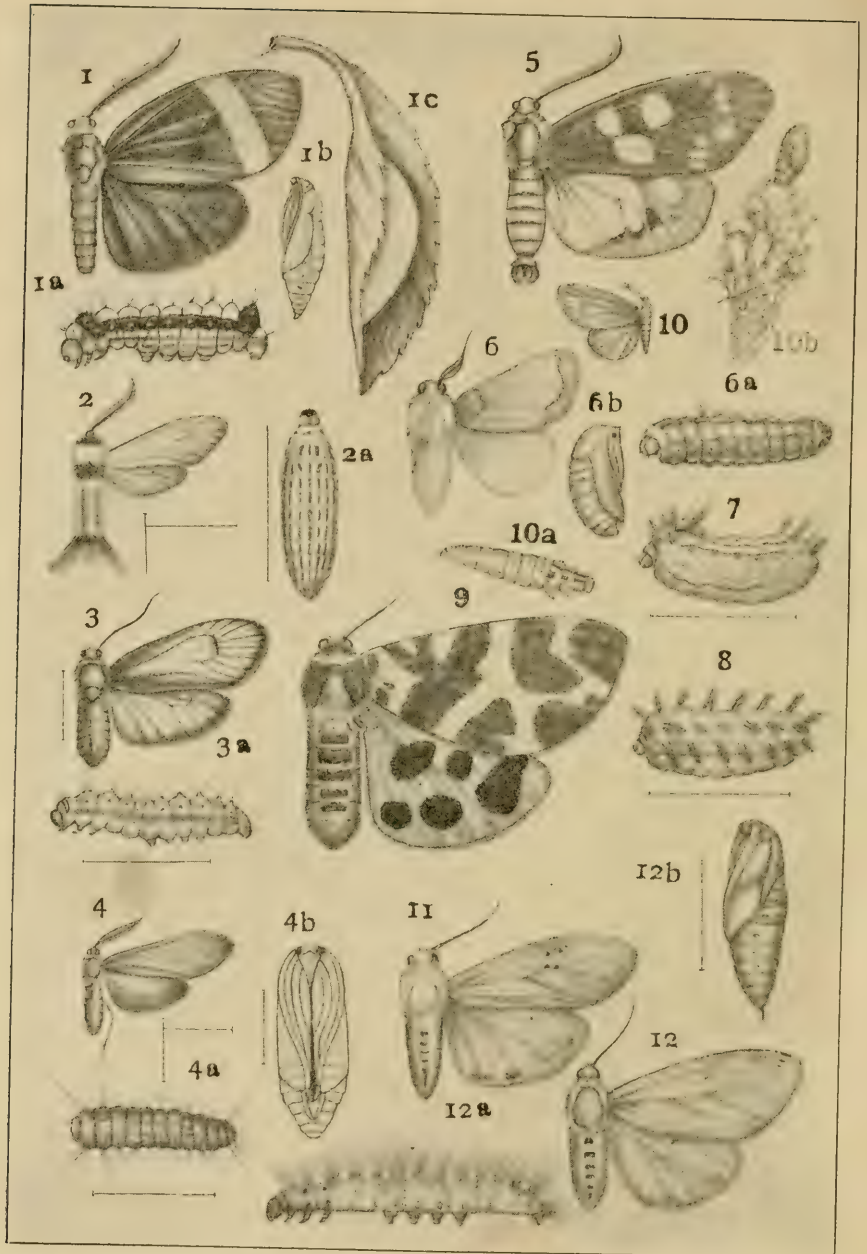
第二百四十三圖 ながめ

(著者原圖) 3/1

○ながめ Eurydema rugosum Motsch. ―(第二百四十三圖)蘿蔔、蕪菁、蕓薹、其他十字科植物ニ寄生ス、體赤色、頭ノ中央ハ黒色、觸角及ビ口吻ハ褐色、稜狀部ニ三角形ノ黒紋ヲ具ヘ、前翅ニ赤紋アリ、體長二分七厘内外。年數回ノ發生ニシテ何レノ時ニモ幼蟲及ビ成蟲ヲ認メ得ベシ、幼蟲若クハ成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春種々十字科植物ノ葉液ヲ吸收スルヲ以テ之レガ爲メニ稚芽ノ枯死スルコトアリ、然レド大害ヲ加フルコトナシ、卵子ハ淡黄、二十數個二列ヲナシテ葉莖ニ産下セラル、北海道、本州、九州ニ産ス、

○たいわんながめ Eurydema pulchrum West. ―(第二十圖版(8))九州、沖繩及ビ臺灣ニアリテ十字科植物ニ寄生ス、體ハ橙赤色、斑紋ハ綠黒色、觸角ハ黒褐、綠黒、前縁ハ赤黄、口吻ハ黒褐、前胸背ニ六紋アリテ其内二紋前縁ニアリテ横置セラル、稜狀部ノ中央ニハ大紋ヲ裝ヒ、末端ニ近ク兩側ニ小楕圓紋アリ、前翅綠黒、外片ニV字形ノ二紋ヲ縱列ス、脈ハ黒褐、末端ハ半透明、灰白、體下黄白、綠黒ノ三紋列アリ、脚ハ綠黒、基部ハ暗黄、體長二分七厘、臺灣ニアリテハ數回ノ發生ヲナシ、前種同樣ニ加害スレドモ本邦ニハ少ナシ、

○つのあをがめ Tropicoris japonicus Dist. ―楡ニ寄生ス、體ハ綠色、點刻多ク、鑛物性ノ光澤アリ、體下ハ黄褐、觸角ハ暗褐、終リノ二節ハ黄褐、前胸背ノ角狀突起ハ斜ニ切斷セラレタルノ觀アリ、稜狀部ハ腹部ノ半以上ニ達ス、脚ハ褐色、跗節ハ淡色、體長六分五厘内外、札幌地方ニハ普通ナリ。大害チナサヾルガ如シ、(千一、第十五圖(12))、

第貳拾五圖

第貳拾五圖

1. Pidorus glaucopis Drury. ほたるが P. 591
   1a 幼蟲 1b 蛹 1c 繭
2. Pryeria sinica Moor. みのうすば P. 591
   2a 幼蟲
3. Illiberis tenuis Butl. まさきすかしくろば P. 592
   3a 幼蟲
4. Artona funeralis Butl. たけのほそくろば P. 593
   4a 幼蟲 4p 蛹
5. Heterusia aedea L. をきなはるりちらし P. 590
6. Parasa consocia Wk. あをいらが P. 586
   6a 幼蟲 9b 蛹
7. Parasa sinica Moor. くろしたあをいらが（第貳拾四圖 5） P. 586
8. Miresa inornata Wk. なしいらが（第貳拾四圖 8） P. 586
9. Arctia caja L. ひとりが（第貳拾七圖 2） P. 594
10. Pachytelia (Psyche) unicolor Hufn. み の が P. 584
    10a 幼蟲 10b 蓑ト蛹
11. Phissama (Creatonotus) transiens Wk. はいいろひとり P. 597
12. Spilarctia obliqua Wk. うすすぢもんひとり P. 596
    12a 幼蟲 12b 蛹

第二百四十一圖 ぶちひげがめ

(著者原圖) 2/1

○ぶちひげがめ Dolycoris baccarum L. —(第二百四十一圖)葱、玉葱、胡麻、牛蒡等ニ寄生ス、體ハ灰褐、少シク紫色ヲ帶ブ、觸角黑色、各節ノ基部及ビ第一節ハ黃色、腹部ノ兩側ハ黑色ト黃色ノ斑ヲナス、體長四分五厘內外、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春現ハレ種々ノ花ニ產卵ス、數粒ノ相集合スルヲ常トス、幼蟲ハ其液汁ヲ吸收スレドモ大害ヲナサズ、日本全土及ビ歐洲ニ分布ス、

○あをがめ Nezara viridula L. —(第二十圖(7))粟、稗、蘆粟、甘蔗其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ綠色、觸角ニ黑色ノ部分アリ、種類ニヨリ前胸ニ灰白ノ斑紋ヲ裝フモノアリ、體長四分三厘內外、九州地方ニテハ年一回ノ發生ナレドモ臺灣其他小笠原島地方ニアリテ年二三回ノ發生ヲナス、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春現ハレ重ニ禾本科植物ノ花液ヲ吸收ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、本州、四國、九州、小笠原島、沖繩、臺灣、支那、印度等ニ分布ス、

第二百四十二圖 くさぎがめ

(著者原圖) 3/1

○くさぎがめ Halyomorpha picus F. —(第二百四十二圖)桃、果實及ビ樹枝、くさぎ、ごばう等ニ寄生ス、體灰黃若クハ灰褐黃色ノ綫樣紋アリ、觸角赤黃、第三節ノ末端、第四節ノ中央及ビ第五節ノ大部ハ黑褐、前胸背ノ前緣ニ四個ノ黃點ヲ列ヌ、體長五分五厘內外、

經過—年一二回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春樹枝ニ二列ヲナシテ產卵ス、成蟲幼蟲共ニ新芽及ビ稚果ノ液汁ヲ吸收ス、果實ハ之

細キ黒線アリ尾端ニ鋸狀ノ六小齒ヲ連ヌ、體長四分五厘內外(第十五圖(13))、重ニ禾本科植物ノ雜草間ニ棲息スルヲ見ル、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ稀ナラズ、

第二百三十九圖　うづらがめ

(著者原圖) 2/1

○うづらがめ　Aelia fieberi Scott. —(第二百三十九圖)稻、麥其他禾本科植物ニ寄生スレドモ其數前種ノ如ク多カラズ、體ハ黃色、頭長ク、象鼻狀ヲナシテ少シク下方ニ曲ル、頭頂ノ中央ニ灰褐ノ太キ縱條アリテ之レハ前胸背ノ後緣ニテ最モ幅廣トナリ稜狀部ノ末端ニ至ル、體長三分—三分三厘、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春稻、麥其他禾本科植物ノ液汁ヲ吸收スレドモ大害ナシ、本州、四國、九州ニ分布ス、

第二百四十圖　むらさきがめ

(著者原圖) 2/1

○むらさきがめ　Carpocoris nigricornis L. —(第二百四十圖)葱、玉葱、胡蘿蔔ニ寄生スレドモ大害ナシ、體ハ黃褐乃至赤黃、少シク紫色ヲ帶ブ、觸角黑色、第一節赤黃、前胸ノ前緣ニ短カキ四個ノ黑縱條アリ、之レハ後方ニ至リテ判然セズ、稜狀部ノ末端ハ黃色、體長四分八厘內外、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春葱其他胡蘿蔔ノ花ニ產卵ス、幼蟲ハ其液汁ヲ吸收スレドモ大害ヲナサズ、日本全土、支那、歐洲等ニ分布ス、

○よつぼしがめ　Carpocoris fuscispinis Bohem. —苹樹ノ果液ヲ吸收ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル重點ハ前胸背ノ兩側ニアル突起ハ稍ヤ圓クシテ暗色ヲ帶ビ、前緣ニ近ク二個乃至四個ノ黃點ヲ一列ニ橫列ス、體長四分—四分五厘、年一回ノ發生、成蟲ニテ越年、果液ヲ吸收シ大害ヲ加フルコトアリ、東北地方ニ多シ、

本邦ニ産スル重要ナルモノハ左ノ十九種ナリ、

第二百三十八圖
いねがめ

(著者原圖) 2/1

○いねがめ (いねかめむし) Aenaria lewisi Scott. ―(第二百三十八圖)

被害植物―稻、麥其他禾本科植物、

特徴―體長楕圓形、灰黃乃至黃褐、褐色ノ點刻ヲ密布ス、觸角黃赤、末端ニ暗色ノ部分アリ、前胸背ノ前方ニ二黑紋ヲ具ヘ、稜狀部ノ基部ニ四黑紋ヲ裝フ、前胸背及ビ稜狀部ニ黃色ノ一線ヲ縦走シ、半翅鞘ノ兩側黃白、跗節ハ褐色、體長四分三厘内外、

經過―年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春禾本科植物ノ雜草間ニ棲息スレドモ八月頃ヨリ稻ニ移リ來リ成蟲幼蟲共ニ穗及ビ莖液ヲ吸收ス、成蟲ノ壽命ハ割合ニ長キヲ以テ八月上旬ヨリ晩秋ニ至ル迄常ニ其害蟲ヲ認メ得ベシ、幼蟲時代ハ普通七月ヨリ八月上旬迄ナリトス、重ニ九州地方ニ産スルモノニシテ東北及ビ北海道ニハ産セズ、

分布―本州、四國、九州、

○しろへりがめ Aenaria assimulans Dist. ―前種同様ニ稻ニ寄生スルコトアレドモ餘リ多カラズ、體ハ灰色若クハ灰黃、黑色ノ點刻多シ、觸角ハ黑色、基部ノ二節ハ黃色、稜狀部ハ腹半ヲ越ヘ、基部ニ横皺アリ、前翅ノ前縁ハ白色若クハ黃白、其内縁ニ

(五) 體ハ長形、稜狀部ハ腹部ノ中程ニ達ス……六
體短カク、稜狀部ハ約尾端ニ達ス……しらほしがめ屬 (Eusarcoris)
(六) 腹部ノ基部ニ棘狀突起ヲ有ス……七
腹部ノ基部ニ棘狀突起ヲ缺ク……八
(七) 前胸背ノ兩側ニ角狀突起ヲ有ス……あかがめ屬 (Menida)
前胸背ノ兩側ニ角狀突起ヲ有セズ……九
(八) 後胸片ニ縱隆ヲ有ス……とほしがめ屬 (Lelia)
後胸片ニ縱隆ヲ有セズ……つのがめ屬 (Tropicoris)
(九) 口吻ハ稍ヤ腹端ニ達ス……とげがめ屬 (Rhynchocoris)
口吻ハ長クモ第三基節ヲ越ヘズ……一〇
(一〇) 腹基部ニ瘤狀突起ヲ具ヘ、前胸背ノ兩側ハ鋭角ヲナサズ……あをがめ屬 (Nezara)
腹基部ニ瘤狀突起ヲ缺ク……一一
(一一) 後胸片ノ臭腺孔ハ長ク尖小ス……一二
後胸片ノ臭腺孔ハ短カク、尖小セズ……一三
(一二) 頭ハ前胸ヨリモ長シ……づながめ屬 (Cappaea)
頭ハ前胸ヨリモ短カシ……くさぎがめ屬 (Halyomorpha)
(一三) 前胸背ノ兩側ハ鋭角ヲナシテ突出ス……むらさきがめ屬 (Carpocoris)
前胸背ノ兩側ハ鋭角ヲナシテ突出セズ……ぶちひげがめ屬 (Dolycoris)

○ひめくろがめ　Stortheooris (Podops) tarsalis Scott. —稻、甘蔗其他禾本科植物ノ液汁ヲ吸收ス、體ハ黑色、觸角各節ノ末端、口吻及ビ跗節ハ黄褐、複眼ノ前方ニ齒狀ノ突起ヲ具ヘ、稜狀部ノ中央ニ横皺アリ、體長一分八厘、本州及ビ九州ノ水田ニ有害ナレドモ前種ノ如ク其害大ナラズ、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、初メハ禾本科植物ノ雜草ニアレドモ後水田ニ移リ來リテ加害ス、（新千一、第十二圖(15)）、

○たいわんひめくろがめ　Stortheooris nigriceps Horv. —臺灣ニアリテ前種同樣禾本科植物ニ有害ナリ、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ體ハ淡黄褐ニシテ多數ノ黑點刻ヲ散在シ、體下ハ黑色、觸角、膝、跗節及ビ口吻ハ黄褐、腹側ハ褐色、稜狀部ノ基部ハ黑褐、基部ノ兩側及ビ中央ニ一直線ヲナシテ黄紋ヲ具ヘ、判然セザル三個ノ黑縦條アリ、體長二分—二分二厘、三月中旬臺灣ノ水田ニ稀ナラズ、大害ナシ、

○かめむし亞科　Pentatominae. —第一腹面節ノ氣門ハ後胸片ニヨリテ隱レ、稜狀部ハ腹部ノ半若クハ稍ヤ尾端ニ達シ、口吻ハ第一基節ヲ越ヘ上唇ニ附着セズ、跗節三節、本邦最モ多數ノ種類ヲ含ミ隨テ害蟲多シ、本邦ニ産スル重要屬ハ左ノ十二屬ナリ、

（一）腹面ニ縦溝ヲ有スルモノ……………………しもふりがめ屬 (Erthesina)
　　腹面ニ縦溝ナキモノ……………………二
（二）觸角粘ハ複眼ノ内側ト一線上ニアリ……………………いねがめ屬 (Aenaria)
　　觸角粘ハ複眼ノ内側ト一線上ニナシ……………………三
（三）頭頂ノ側片ハ中央片ト約同長ニシテ側片ハ相合スルコトナシ……………………四
　　頭頂ノ側片ハ中央片ヨリモ長クシテ相合ス……………………五
（四）頭ハ長ト約同幅、赤色ト黑紋ノ斑ヲナス……………………ながめ屬 (Eurydema)
　　頭ハ幅ヨリモ遙ニ長ク、淡黄褐ニシテ赤紋ヲ有セズ……………………うづらがめ屬 (Aelia)

第二百三十七圖
あかすぢがめ

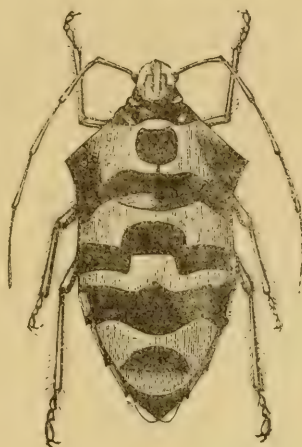
(著者原圖) 2/1

○あかすぢがめ Graphosoma rubrolineatum West. ―(第二百三十七圖)葱、玉葱、胡蘿蔔、防風、牛蒡ニ寄生ス、體ハ赤色、頭ニ二個、前胸ニ六個、稜狀部ニ四個ノ黑縱條アリ、體長四分內外、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春種々ノ花ニ集マリ其液汁ヲ吸收スレドモ大害ヲナサズ、花梗ニ產卵ス、日本全土、支那、滿洲ニ分布ス、

○くろがめ(くろかめむし) Podops (Scotinophora) lurida Burm. ―(第二十圖(6))、

被害植物―稻、其他禾本科植物、

特徵―體黑色、光線ノ工合ニヨリ少シク藍色ヲ帶ブ、前胸背ハ其前緣及ビ中央ノ兩側ニ各一個棘狀ノ附屬物ヲ裝フ、脛節及ビ跗節ハ赤褐、體長三分五厘內外、

經過―年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春七月頃稻ニ集リ來リ交尾シテ之レニ產卵ス、卵ハ壺狀ニシテ茶褐色、白粉ヲ裝フ、普通十三四個二列ニ產下セラル、約一週間內外ニテ孵化シ、一ケ月ヲ經テ成蟲トナル、幼蟲ハ圓形、淡褐色、觸角四節、腹部ノ背面ニ楕圓形ノ三紋アリ、本州、四國、九州地方ニアリテ大害ヲ加フ、尙ホ臺灣、支那、馬來、印度等ニモ分布ス、幼蟲成蟲共ニ土用前頃ニ稻ノ株ニ近ク附着シテ其液汁ヲ吸收シテ大害ヲ加フ、秋期ニハ穗液ヲ吸收ス、九州ニテハ之レヲほうト云フ、

紋並ニ尾端ハ紅色、體長七分—八分內外、何レノ地方ニモ産スレドモ大害ナシ、

第二百三十六圖
おほきんがめ

2/1 (著者原圖)

○かばいろきんがめ　Poecilocoris druraei L. —臺灣ニアリテ桑ニ寄生ス、體ハ橙黃色、頭ハ黑藍色、觸角、胸背ノ一二紋、稜狀部ノ十三紋、體下ノ大部、脚及ビ口吻ハ暗色若クハ黑藍色、體長六分—七分、

○ちやいろがめ　Eurygaster maurus L. —麥其他禾本科植物ノ穗液ヲ吸收スルコトアレドモ大害ナシ、體ハ黃褐、橢圓形、觸角及ビ口吻ハ黑色、胸背及ビ稜狀部ヲ通シテ淡色ノ一縱條アリ、脚ハ黃色、黑褐ノ小點ヲ散在ス、體長三分—三分五厘、支那、印度、歐洲ニモ分布ス(千蟲圖一、第十五圖(3))、

○あかすぢがめ亞科　(Graphosomatinae.) —稜狀部大ニシテ全腹部ヲ蔽ヘドモ前翅ノ前緣ヲ蔽ハズ、稜狀部ノ稍ヤ尾端ニ達スルモノアリ、前翅ハ體ヨリ短カク、端直ニシテ疊重スルヲ得ズ、本邦ニ産スルモノ少ナカラズト雖ドモ有害ナルモノハ左ノ三屬ナリ、

(一) 頭頂ノ側板ハ前方ニテ相合ス……………………あかすぢがめ屬 (Graphosoma)
　　頭頂ノ側板ハ前方ニテ相合セズ……………………二
(二) 頭頂ノ側板ハ中央板ヨリ遙ニ長シ……………………ひめくろがめ屬 (Podops)
　　頭頂ノ側板ハ中央板ト同長……………………くろがめ屬 (Stortheoris)

○きんがめ亞科 Scutellerinae. —前翅ハ端直ニシテ膜質部ノ基部ニ横皺ヲ缺キ、疊重スルヲ得ズ、第一及ビ第二縦脈ハ廣ク分離ス、胞室ニ鈎狀突起ヲ具ヘ、稜狀部ハ全腹部ヲ蔽フ、此亞科ニ屬スルモノハ多ク藍色、金色、綠藍色等ヲ帶ブルヲ以テ頗ル美麗ナリ、臺灣ニ多ク本邦ニハ餘リ多カラズ、重要ナル屬ハ左ノ五屬ナリ、

(一) 中胸及ビ後胸片ニ廣キ縦溝ヲ具ヘ其兩側ハ隆起ス……………………みかんがめ屬 (Selenostethinum)
中胸及ビ後胸片ニ縦溝若クハ縦隆ヲ有セズ……………………二
(二) 稜狀部ハ狹クシテ前翅ノ前縁ヲ蔽ハズ……………………ちやいろがめ屬 (Eurygaster)
稜狀部廣クシテ前翅ヲ蔽フ……………………三
(三) 頭ハ延長シテ三角形ヲ呈ス……………………あかぎがめ屬 (Cantao)
頭ハ幅ヨリ短カシ……………………四
(四) 腹部ハ明瞭ニ中程以上ニ達スル縦溝ヲ有ス……………………きんがめ屬 (Poecilocoris)
腹部ハ縦溝ヲ有セズ……………………おほきんがめ屬 (Chrysocoris)

本邦ニ産スル重ナルモノハ左ノ五種アレドモ何レモ大害ヲ加ヘズ、

○みかんがめ Selenostethinum citri Shirak. —臺灣ニアリテ柑橘、棉等ニ寄生ス、體ハ赤褐、褐色ノ點刻ヲ裝フ、觸角黑色、稜狀部ニ八個ノ黑紋アリテ二列ニ排置セラル、脚ハ暗褐、體長五分五厘內外、

○あかぎがめ Cantao ocellatus Thunb. —沖繩、臺灣ニアリテあかぎ、おほばぎ等ノ液汁ヲ吸收ス、體ハ黃褐、前胸背ノ二紋乃至八紋並ニ稜狀部ノ五紋乃至八紋ハ黑紋、體長八分內外、(千新一、第十二圖(3))、

○たほきんがめ Chrysocoris grandis Thunb. —(第二百三十六圖)くちなし、せんだん等ニ寄生ス、體ハ橙黃色若クハ赤褐、紫色ヲ帶ブ、稜狀部ノ基部及ビ五個ノ大紋(中央ニアルモノハ帶狀ヲナス)、胸下、腹部ノ大部並ニ脚ハ黑色、腹面ノ中央ニ近キ二

第貳拾四圖

第貳拾四圖

1.	Hepialus signifer Wk.	まだらこうもり	P. 576
2.	Sesia (Aegeria) hector Butl.	こすかしば	P. 580
	2a 幼蟲　2b 蛹　2c 被害ノ狀		
3.	Sciapteron regale Butl.	ぶだうすかしば	P. 581
	3a 幼蟲		
4.	Clania minuscula Butl.	ちやみのが	P. 582
	4a 幼蟲　4b 蓑ノ外部		
5.	Parasa sinica Moor.	くろしたあをいらが（第貳拾五圖 7）	P. 586
6.	Cnidocampa (Monema) flavescens Wk.	いらが	P. 585
	6a 幼蟲　6b 繭　6c 卵子		
7.	Scopelodes venosa Wk.	くろいらが	P. 587
8.	Miresa inornata Wk.	なしいらが	P. 586
9.	Elcysma westwoodi Voll.	うすばつばめ	P. 590
	9a 幼蟲		
10.	Illiberis pruni Dyar.	りんごすかしくろば	P. 592
	10a 幼蟲　10b 繭		
11.	Spilarctia (Thanatarctia) infernalis Butl.	くろばねひとり	P. 594
	11a 雄　11b 卵塊　11c 蛹　11d 繭　11e 幼蟲		
12.	Spilarctia (Spilosoma) imparilis Butl.	くはごまだらひとり	P. 595
	12a 雄　12b 幼蟲　12c 蛹　12d 卵塊　12e 繭		

第二百三十四圖 まるがめ

(著者原圖) 3/1

脚黃色、體長一分五厘內外、

經過—年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ土中ニ越年ス、翌春六七月頃現ハレ大小豆ニ群集シ大害ヲ加フ、卵ハ長楕圓形ニシテ灰白ヲ帶ビ、幹ニ十二三粒産付セラル、卵ハ一週間內外ニシテ孵化シ九月頃ニ至リテ成蟲トナル、稀ニ稻ヲ害スルコトアリ、東北及ビ北海道ニ産セズ、本州、四國、九州ニハ普通ナリ、

○たいわんまるがめ Coptosoma cribrarium F. —臺灣ニアリテ稻、甘蔗、荳薯等ニ寄生ス、體ハ稍ヤ圓形、黃綠、黑褐ノ小點刻多シ、觸角及ビ口吻ハ黃褐、腹面ハ黃色、中央ハ暗色、脚ハ灰黃、體長一分四厘、之レハ尙支那、印度地方ニモ分布ス、

第二百三十五圖 ひめまるがめ

(著者原圖) 2/1

○ひめまるがめ Coptosoma biguttulum Motsch. —(第二百三十五圖)大小豆、萩其他荳科植物ニ寄生ス、體ハ光澤アル黑色、稍ヤ圓形ニ近シ、觸角黃色、末端ノ二節ハ黑褐、稜狀部ノ基部ニ二個ノ黃紋アリ、體長八厘內外、年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年ス、前種ト同時ニ現ハルモ大害ナシ、日本全土ニ分布ス、

○きべりくろまるがめ Coptosoma formosanum Shir. —臺灣ニアリテ桑ニ寄生ス、黑色、複眼ノ前方ハ灰黃、觸角ハ黃褐、前胸背ノ前緣、側角ノ一點及ビ其前方ニ位スル二個ノ彎曲紋ハ黃白、稜狀ノ側緣、後緣、前緣ノ二紋及ビ前角ノ一紋ハ黃白、脚ハ黃褐、腹面ハ黑色、側緣ハ黃褐、體長四厘內外、

(四)　稜狀部中庸大ニシテ尾端ニ達セズ……………………四
　　第一腹面節ハ後胸片ニヨリテ全ク隱ル……………………がいた亞科 (Cydninae)
　　第一腹面節ハ後胸片ニヨリテ氣門ノミ隱ル……………………五
(五)　稜狀部ハ腹部ノ中程若クハ中程ヲ越ユ……………………六
　　稜狀部ハ腹部ノ中程ニ達セズ、末端廣シ……………………のこぎりがめむし亞科 (Dinidorinae)
(六)　跗節三節ナルモノ……………………七
　　跗節二節ナルモノ……………………つのがめむし亞科 (Acanthosominae)
(七)　口吻ハ樣々ナレドモ明瞭ニ第一基節ヲ越ユ……………………八
　　口吻ハ明瞭ニ第一基節ヲ越ヘズ……………………九
(八)　口吻ハ細ク、上唇ニ附着セズ……………………かめむし亞科 (Pentatominae)
　　口吻ハ太ク、上唇ニ附着ス……………………くちぶとかめむし亞科 (Asopinae)
(九)　口吻ハ第一基節ヲ越ヘズ、第一觸角節ハ頭項ニ達セザルモノ……………………えびいろかめむし亞科 (Phyllocephalinae)
　　口吻ハ第一基節ヲ越ヘ、第一觸角節ハ遙ニ頭項ヲ越ユ……………………くぬぎかめむし亞科 (Urostylinae)

○まるがめ亞科　Platasрinae.—前翅ハ體ヨリモ長ク、膜質部ノ基部ニ横皺ヲ具ヘ、之レヨリ折レテ疊重シ得ベシ、頭部ニ常ニ額片ヲ有ス、口吻ハ四節、頭ノ基部ニ附着ス、稜狀部ハ甚ダ大ニシテ全腹部ヲ蔽フ、前翅膜質部ノ脈ハ稍ヤ平行ス、本邦ニ產スル重ナル害蟲ハ左ノ四種ナリ、

○まるがめ　Coptosoma punctissimum Mont.—(第二百三十四圖)大小豆、萩其他荳科植物、稻等ニ寄生ス、體ハ黃褐乃至黑褐、黑點ヲ密布ス、觸角ハ黃色、稜狀部ハ腹部ヲ被ヒ稍ヤ四角形ヲナス、

散在ス、脚ハ黒色、各基節ノ上方ニ一灰白紋アリ、脛節(末端ヲ除キ)及ビ跗節ノ基部ハ黄褐、體長二分五厘内外、之レハ土當歸ノ實及ビ莖液ヲ吸收スル種類ナルガ九月下旬普通ナリ、大害ナシ、(千二、第十八圖(15))、

○あしびろへりがめ Leptoglossa membranaceus F. ―ハ臺灣及ビ沖繩ニアリテ西瓜、南瓜、胡瓜等ニ寄生ス、體ハ黒色、點刻多シ、第二及ビ第三觸角節ノ中央並ニ第四節ノ末端ハ橙黄色、頭頂ノ後方ニアル二紋、頭下ノ兩側ニアル各一縦條、前胸背ノ中央ニ近キ弓狀帶其他體ノ所々ニ散在セル數十紋ハ橙黄色、前胸背ノ後縁角ハ尖リ、腿節ニ鋭齒ヲ列ヌ、後脛節ハ葉狀ヲナシテ膨レ、齒ヲ裝フ、體長七分内外、(新千一、第十三圖(18))、

○あしぶとへりがめ Anoplocnemis phacianus F. ―前種同様ニ沖繩、臺灣ニアリテ胡盧科植物ニ寄生ス、體ハ暗褐、黄色ノ短毛ヲ密生シ、粗大ノ點刻多シ、觸角ハ黄褐、第四節ハ黄色、臭腺孔ハ橙黄色、後腿節頗ル膨大シ、基部ニテ弓狀ニ曲ル、棘狀突起アリテ末端ニ近ク三角突起アリ、脚ハ暗褐、基節、轉節及ビ跗節ハ黄褐、體長八分―九分、支那、印度地方ニモ普通ナリ、(新千一、第十三圖(21))、

○椿象科 Pentatomidae.

觸角五節(稀ニ四節)、頭ノ下方ヨリ起リ絲狀ヲナス、二個ノ單眼アリ、口吻四節、第二節最長、楯狀部大ニシテ短カクモ腹部ノ半ニ達ス、體ハ圓形乃至長楕圓形、本邦ニ産スルモノ百數十種アリ、植物ニ大害ヲ加フルモノ少シ、本邦ニ産スルモノ左ノ十一亞科アリ、

(一) 前翅ノ體ヨリ長キモノ……まるがめむし亞科 (Plataspinae)
　　前翅ノ體ヨリ短カキモノ……二
(二) 後翅ノ第一縦脈ト第二縦脈ハ分離ス、胞室ト鈎狀突起アリ……きんかめむし亞科 (Scutellarinae)
　　後翅ノ第一縦脈ハ第二縦脈ト相合シ翅端ニテ分離ス……三
(三) 楯狀部大ニシテ尾端ニ達ス……あかすぢかめむし亞科 (Graphosomatinae)

同ハ十月頃現ハル、時ニ荳科植物ノ莢ヲ害スルコトアリ、

○たいわんほそへりがめ Riptortus linearis F. ―臺灣、沖繩地方ニアリテ稻、甘蔗、其他禾本科植物ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ小形、觸角ハ暗褐、第四節ハ黃褐、頭側及ビ胸側ニ黃白ノ太キ一線ヲ縱走ス、腹部ハ黃白、中央ニ褐色ノ縱條アリテ其内ニ更ニ黃白ノ縱紋アリ、後腿節ハ太ク鋭齒ヲ列ヌ、體長四分五厘内外、大害ヲナサズ、臺灣ニテハ年數回ノ發生ヲナシ何レノ植物ニモ寄生シ、重ニ葉莖ヲ吸收スルモノヽ如シ、

第二百三十三圖
ほほづきがめ

(著者原圖) 2/1

○ほほづきがめ Acanthocoris sordidus Thunb. ―(第二百三十三圖)茄子、蕃茄、酸漿、桑其他蔬科植物ニ寄生ス、體ハ暗褐、顆粒突起ヲ密布ス、觸角ニ剛毛多シ、前胸ノ兩緣ニ棘狀突起ヲ裝フ、前翅ノ膜質部ハ黑色、後腿節ハ棍棒狀、體長三分八厘内外、本州、四國、九州、沖繩、臺灣、支那、印度ニ分布ス、年數回ノ發生、沖繩地方ニアリテ四月頃ヨリ、九州ニテハ六月頃ヨリ現ハレ重ニ茄子ノ液汁ヲ吸收ス、東京地方ニテハ七月中旬最モ普通ナリ、卵子ニテ越年スルモノヽ如シ、

○もんひめがめ Corizus maculatus F. ―甘菜ニ寄生ス、大害ナシ、體ハ赤黃、細毛多シ、半翅鞘ハ稍ヤ透明、脈上ニ黑點多シ、膜質部ハ透明、之レニ淡褐紋ヲ散在ス、脚ニ赤色ノ小點ヲ密布シ、尾端ノ中央ニ黑褐ノ一條アリ、體長二分八厘内外、甘菜ノ花ニ普通ナレドモ如何ナル害ヲナスヤ不明、(千二、第十八圖(18))、

○しろへりがいた Aphanus japonicus Stål ―ハ土當歸(ウド)ニ寄生ス、體ハ黑色、觸角ハ體長ノ半以上ニ達シ、第二節ノ基部ハ赤褐、前胸ハ黃白、暗褐ノ點刻多ク、前緣ニ近ク四角形ノ大黑紋ヲ具ヘ、後緣ノ中央ニハ灰白ノ一縱條アリ、稜狀部ノ中央ニアル一縱條及ビ末端ハ黃白、前翅ハ黃白、黑色ノ點刻多ク、末端ニ近キ中央ニ黑色ノ一紋アリ、膜質部ハ暗色若クハ黑色、黃白ノ小紋ヲ

チ散在ス、前胸兩側ノ菱狀突起ハ尖鋭ニシテ黑褐ナリ、體長三分、本州、四國、九州ニ分布スレドモ大害ナキガ如シ、(千二、第十八圖(5)、

○はりがめ Cletus bipunctatus H. S. ―ハ同ジク稻、麥其他禾本科植物ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ形大ニシテ第一觸角節ニハ棘狀突起アリ、體長三分五厘、九州、沖繩、臺灣、支那、印度ニ分布ス、大害ナシ、

○あづきがめ Homoeocerus concoloratus Uhl. ―ハ大小豆、其他荳科植物ニ寄生ス、體ハ暗褐、少シク綠色ヲ帶ブ、體下ハ淡色、觸角赤色、第二節ノ末端ハ黑色、前翅後縁ノ中央ニ黑點アリ、體長四分七厘内外、本州、九州ニ分布ス、大害ナシ、(千二、第十八圖(7)、

第二百三十一圖 はらびろがめ

2/1 (著者原圖)

第二百三十二圖 ほそへりがめ

2/1 (著者原圖)

○はらびろがめ Homoeocerus dilatatus Horv. ―(第二百三十一圖)ハ大小豆、萩其他荳科植物ニ寄生ス、體ハ黃褐、體下黃色、黑點ヲ散在ス、觸角赤褐、前翅ノ中央ノ脈上ニ一黑點アリ、腹部ノ兩側ハ著シク膨大ス、體長四分八厘内外、本州、四國、九州ニ分布ス、大害ナシ、

○ほそへりがめ Riptortus clavatus Thunb. ―(第二百三十二圖)ハ大小豆、豌豆、稗、甘蔗、粟其他荳科及ビ禾本科植物、

特徴―體ハ赤褐、前胸ノ兩側ニ各二個ノ棘狀突起アリ、後腿節甚ダシク膨レ、其内側ニ五六ノ棘刺アリ、體長五分五厘、本州、四國、九州ニ分布ス、年二回ノ發生、成蟲ノ有様ニテ越年、莖上若クハ葉裏ニ五六粒ノ卵子ヲ集合シテ產下ス、第一回ノ成蟲ハ七八月頃、第二

内外ニテ一代ヲ終ル、

○絲椿象科 Berytidae.

觸角ハ頭ノ前方ニ起リ、細長ニシテ四節アリ、第一節ノ末端及ビ第四節ハ膨大ス、口吻ハ四節、單眼ハ判然ス、脚頗ル細長、體ハ細小ナリ、稜狀部ハ小ニシテ之レニ棘刺アリ、本邦產スルモノ四種アレドモ何レモ農家ニ關係ナシ、此內時ニ小蟲ヲ捕食スルモノアリ、

○緣椿象科 Coreidae.

觸角四節、頭ノ前緣ニ起リ、末端ハ棍棒狀、二個ノ單眼アリ、口吻ハ四節、其內第一節ハ最長、腹部ノ兩側ハ叉樣ヲナシテ突出ス、稜狀部ハ普通腹部ノ半ニ達セズ、本邦ニ產スルモノ百餘種アレドモ有害ナルモノハ左ノ四種ナリ、左レド大害ナシ、

第二百三十圖
くもがめ

(著者原圖) $\frac{2}{1}$

○くもがめ Leptocorisa varicornis F. —(第二百三十圖)稻、麥其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ黄綠、細長、長脚ヲ具フ、蜘蛛ノ如キ觀アルヲ以テ此ノ名アリ、觸角ハ體ヨリ長ク、黑色ノ部分アリ、體長五分二厘內外、本州、四國、九州、沖繩、臺灣、支那、印度地方ニ分布ス、

○たほくもへりがめ Uhleriella marginata Uhl. —(第二十圖(4))ハ稻、稗其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ綠色、點刻ヲ密布ス、觸角ハ體ヨリモ長ク、紅色ニシテ第一節ノ外側ニ黑縱條アリ、第二及ビ第三節ノ末端並ニ第四節ノ大部暗褐、頭ハ灰白、前胸背ノ兩側ハ細ク黑色、體長七分—八分、年三回ノ發生ヲナス、熊本地方ニアリテハ三月上旬ヨリ現ハレ、初メハ雜草間ニ棲息スレドモ第二代ノ成蟲ヨリ稻ニ集マリ來ルガ如シ、本州及ビ九州ニ分布ス、(新千一、第十三圖(14))、

○ほそはりがめ Cletus trigonus Thunb. —(第二十圖(5))ハ稻、麥、其他禾本科植物ニ寄生ス、體上ハ暗褐、體下ハ黄色·黑點

名ヲしのみむトナス、

○星椿象科 Pyrrhocoridae.

前科ニ酷似スレドモ單眼ヲ缺キ、膜質部ニ大ナル二個ノ胞室ヲ具ヘ、之レヨリ分叉セル多數ノ翅脈ヲ後方ニ送ル、第一觸角節ハ常ニ棍棒狀ヲナシ前腿節下ニ小歯ヲ列ヌ、此ハ熱帶地方ニ多キ種類ニシテ本邦ニテ大害ヲ加フルモノナシ、左ノ二種ハ有害ナルモノニシテ特ニ後者ノ如キハ臺灣ニアリテ綿ニ大害ヲ加フ、

第二百二十八圖 あかぎほしがめ

(著者原圖) 2/1

第二百二十九圖 あかほしがめ

(著者原圖) 2/1

○あかぎほしがめ Physopelta gutta Burm. —（第二百二十八圖）ハ本州、九州、沖繩及ビ臺灣ニアリテあかぎニ寄生ス、體ハ褐色、前頭、前胸背ノ兩側、半翅鞘ノ前緣並ニ其中央ハ黃赤、半翅ノ中央ニ圓形ノ一黑紋アリ、體長三分—六分、あかぎノ新芽及ビ花液ヲ吸收スレドモ大害ナシ、尙ホ支那、印度、地方ニモ分布ス、

○あかほしがめ Dysdercus cingulatus F. —（第二百二十九圖）ハ沖繩及ビ臺灣ニアリテ棉ニ寄生ス、體ハ朱色、觸角ハ黑色、但シ第一節ノ基部ハ赤色、前胸背前緣ハ黃白、半翅ノ中央ニ圓形ノ一黑紋アリ、腹節ノ接合部ハ白色、脚ハ暗褐、基部ハ赤色、體長五分内外、此ハ臺灣ニテ棉ニ大害ヲ加フ、尙支那、印度地方ニモ分布ス、臺灣ニテハ年六回發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、土中ニ三四十粒ヨリ百粒内外ノ卵子ヲ一ヶ所ニ不規則ニ產下ス、六日乃至十二日間ニテ孵化シ、二齡迄ハ集合スレドモ其後成長スルニ隨ヒ離散ス、四十日

特徵―體ハ灰褐、少シク綠色ヲ帶ブ、眼ハ甚ダシク突起シ、恰モ蟹ノ眼ノ如シ、觸角黃色、第四節ハ赤褐、體長九厘內外、

經過―年數回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、殊ニ小豆ニ多ク其害ノ大ナル塲合ハ植物ノ枯死スルコトアリ、卵ハ葉裏脈若クハ葉柄ニ近ク一粒ヅヽ產下セラル、幼蟲孵化スレバ紅色ニシテ成長スルニ從ヒ暗紅色トナリ終ニ灰褐トナル、尤モ體下ハ紅色ヲ帶ブ、本州、四國、九州ニ多シ、印度地方ニアリテハふじまめ類 (Dolichos) ニ大害ヲ加ヘ枯死ヲ來スコト稀ナラズト云フ、

附言―此屬ノ特徵ハ複眼ハ有柄ニシテ、前翅外片ノ膜質部ヨリ短カキニアリ、

○いちごがめ　Pamera (Plociomerus) japonica Dist. ―(第二十圖(1))西洋苺、萩等ニ寄生ス、體ハ暗褐、前翅ノ後半及ビ翅鞘ハ暗黃、膜質部ハ灰白、體長一分五厘內外、其經過ハ未ダ判然セザレドモ卵ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、幼蟲ハ早春ヨリ現ハレ新芽ニ集リ其液汁ヲ吸收ス、札幌地方ニ稀ナラズ、

○くろもんながめ　Paradieuches lewisi Dist. ―(第二十圖(2))ハ萩其他荳科植物ニ寄生ス、體ハ黑褐、觸角ハ黃褐、終リノ二節ハ暗褐、第二節ト第三節ハ同長、第四節ハ第一節ヨリモ少シク長シ、頭ハ三角形ヲナシテ尖リ、口吻ハ中胸ノ半ニ達シ、赤褐、前胸背ノ前半ハ隆起シ、後半トノ中央ハ凹陷ス、兩側ハ灰白、點刻多シ、稜狀部ハ兩側及ビ末端ニ點刻ヲ裝フ、後半ハ隆起ス、半翅鞘灰白、末端ニ近ク暗黑ノ二紋ヲ縱列ス、膜質部ハ基節ヲ除キ暗褐、四脈アリテ後方ニアル二脈ハ分支ス、體下ハ暗褐、脚ハ黃褐、前腿節ハ栗色ニシテ肥大ス、體長一分八厘、北海道及ビ本州ニ稀ナラザレドモ大害ナシ、

○たばこひめながめ　Cymus tabidus Stål. ―(第二十圖(3))臺灣ニアリテ煙草、甘蔗、稻等ニ寄生スレドモ大害ナシ、體ハ淡黃褐、頭ニハ顆粒多ク、前胸背ニ粗大ノ點刻多シ、頭頂ニハ二縱溝ヲ裝ヒ、複眼ハ紫色、觸角ノ基部ハ頗ル太ク、第四節ハ太ク、紡錘狀ヲナシ暗褐、口吻ハ太ク第二基節ニ達ス、前胸背ノ中央ニ黃白ノ一縱隆アリ、前翅ハ黃色、膜質部ト外片ノ接合部ハ褐色、體長一分三厘內外、臺灣及ビ印度地方ニ產ス、

附言―拙著臺灣甘蔗害蟲編ニアル Cymus tabaci Mats. ハ印度地方ニ產スルモノト同一ナルガ如シ故ニ其判然スル迄余ノ學

第貳拾參圖

第貳拾參圖

1. Cossus vicarius Butl.　　ぼくさうが　　P. 579

　Ｉａ 幼 蟲　Ｉｂ 蛹

2. Phassus excrescens Butl.　　かうもりが　　P. 577

　２ａ 幼 蟲　２ｂ 蛹　２ｃ 被害ノ狀

3. *Zeuzera* pyrina L.　　ごまふぼくさう　　P. 578

　３ａ 幼蟲ト被害ノ狀　３ｂ 蛹

4. Sesia (Aegeria) quercus Mats.　　かしこすかしば　　P. 580

　４ａ 蛹

5. Clania variegata Cram.　　おほみのが　　P. 583

　５ａ 幼 蟲

第二百二十六圖
ぐんばいむし

（著者原圖） 4/1

○ぐんばいむし Stephanitis ambigua Horv. (*Tingis pyri Scott.*)（第二百二十六圖）（第十九圖(13)）ハ梨ニ寄生ス、體ハ黑褐、觸角、口吻及ビ脚ハ黃色、前胸背及ビ前翅ニ網狀ノ隆起多シ、前胸ノ中央ニハ鳥打帽子樣ノ黃白突起アリ、體長一分、

經過—年三回ノ發生、第一回ノ成蟲ハ七月、第二回ハ九月、第三回ハ十月現ハル、成蟲ニテ越年ス、卵ハ楕圓形、少シク彎曲シ、葉脈ニ沿ヒ組織內ニ產下セラル、幼蟲初メハ灰白ナレドモ次第ニ褐色ヲ帶ブルニ至ル、梨ノ葉裏ニ群集シ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、甚ダシク蕃殖スルニ至レバ葉ハ黑褐ニ變ズ、此害ニ罹リタルトキハ木ハ結實セザルノミナラズ終ニ枯死スルコトアリ、中國地方ニ多シ、北海道ニ產セズ、

○長椿象科 Lygaeidae.

觸角ハ四節、絲狀ニシテ頭ノ下方ニ起リ、口吻三節乃至四節、各節同長、單眼ヲ裝フ、腹部ノ兩側ハ突出セズ、楔狀部ハ小ナリ、本邦ニ產スルモノ百餘種アレドモ有害ナルモノハ左ノ二種ナリ、

第二百二十七圖
めだかがめ

（著者原圖） 2/1

○めだかがめ Chauliops fallax Scott.—（第二百二十七圖）大小豆、槳豆、葛其他荳科植物ニ寄生ス、

第二百二十四圖
しまかはぐも

（著者原圖） 2/1

○水黽科 Gerridae.

觸角絲狀、四節ヨリ成リ、頭ノ兩側ニ位ス、口吻三節、單眼ヲ缺ク、前翅ハ全體同質ニシテ膜質部ナシ、翅ヲ缺クモノアリ、稜狀部ナシ、本邦産スルモノ三十餘種アリ、何レモ農家ニ關係ナシ、水上ニ疾走スル種類ニシテ動植物性ノ腐敗物ヲ以テ食トス、又時ニ空中ヲ飛翔シ雨後水溜等ニ集マリ索食スルモノアリ、山間ノ小川ニハしまかはぐも Metrocoris histrio Buch.（第二百二十四圖）最モ普通ナリ、

第二百二十五圖
こひらたがめ

3/1

○扁椿象科 Aradidae.

觸角ハ稍ヤ棍棒狀、第一節ハ短大、頭ノ兩側ニアル突起ヨリ起リ、單眼ヲ缺ク、體ハ平タク、顆粒狀ノ小紋多シ、前翅ノ膜質部ハ發達シ、之レニ網狀脈アリ、稜狀部ハ小ニシテ細長、本邦産スルモノ十數種アレドモ何レモ農家ニ關係ヲ有スルモノ少ナシ、樹皮下ニアリテ小蟲ヲ捕食スルモノアリ、こひらたがめむし（第二百二十五圖）Aradus lugubris Fall 最モ普通ナリ、

○軍配蟲科 Tingidae.

觸角ハ四節、頭ノ前縁ニ起リ、末端ニ於テ棍棒狀ヲ呈シ、第二節甚ダ長シ、前翅ハ全體同質ニシテ膜質部ヲ缺キ、網狀ノ太キ翅脈ヲ有ス、前胸背ノ後縁ハ延長シテ稜狀部ノ觀ヲナス、前縁ニハ膨大セル附屬物ヲ有スルモノ多シ、本邦ニ産スルモノ數十種アレドモ有害ナルモノ左ノ一種ナリ、

各論　有吻目　食蟲椿象科

幅地方ニ普通ナリ、

○ひげながさしがめ　Endochus stålianus Horv. ―赤褐、細長、觸角ハ體ヨリモ長ク、前胸背ノ兩側ハ棘狀チナシテ突出ス、半翅鞘ノ内片ハ褐色、外片ハ赤色、脚ハ細長、體長四分五厘内外、九州地方ノ櫟林ニ普通ナリ、

○くろもんさしがめ　Pirates atromaculatus Stål. ―黑色、前胸背ノ前半ハ球形、半翅鞘、黑褐、外片ニアルく字形ノ縦條及ビ膜質部ニアル卵形紋ハ黑色、體長四分五厘内外、何レノ地方ニモ稀ナラズ、

○はりさしがめ　Acanthaspis albovittata Mats. ―黑色、白色ノ短毛多シ、稜狀部ノ中央ニ直立セル長キ棘狀突起アリ、半翅鞘黑色、前縁基部ニ薙刀様ノ黄白縦條アリ、體長四分五厘、北海道及ビ本州ニ產スレドモ稀ナリ、

○あかさしがめ　Cydnocoris russatus Stål ―美麗ナル朱色、觸角、脚及ビ腹部ノ大部ハ黑色、體長四分内外、北海道チ除クノ外何レノ地方ニモ普通ナリ

○きいろさしがめ　Sirthenea flavipes Stål var apicalis Sign.―體ハ黄色、前胸背ノ後方三分ノ一ハ光澤アル黑褐、稜狀部黑色、基部黄色、半翅鞘黑色、黄色ノ部分アリ、前腿節ハ膨大ス、體長六分内外、北海道チ除クノ外何レノ地方ニモ產スレドモ稀ナリ、

○もんしろさしがめ　Harpactor leucospilus Stål. ―黑色、腹側ノ兩側ニ黑色ト黄白色ノ斑アリ、體長四分五厘、札幌地方ニ普通ニシテ松林ニ多シ、

第二百二十三圖　ほそさしがめ

(著者原圖)　3/1

○ほそさしがめ　Pygolampis cognatus Horv. ―(第二百二十三圖)灰褐、細長、灰色ノ短毛多シ、半翅鞘ハ短カク、腹端ニ達セズ、外片ノ中央ニ判然セル五角形ノ胞室アリ、體長四分七厘内外、北海道及ビ本州ニ稀ナラズ、

モ宜シ、但シ後者ノ塲合ニハ豫メ針端ニテ其局部ヲ傷ケ置キ後ニ塗ルベシ、

○水椿象科 Saldidae.

觸角ハ絲狀、頭ノ前端ヨリ起リ、四節ヨリ成リ、口吻ハ三節ニシテ長ク、腹部ニ達ス、第二節甚ダ長シ、單眼ハ甚ダ大ナル複眼間ニ二個相近接ス、稜狀部小ナリ、水邊ニ普通ナル卵形ノ小形種ニシテ、本邦ニ產スルモノ五種アリ、何レモ小蟲ヲ捕食スルヲ以テ有益ナリ、

第二百二十一圖
みづきはがめ

(著者原圖) 4/1

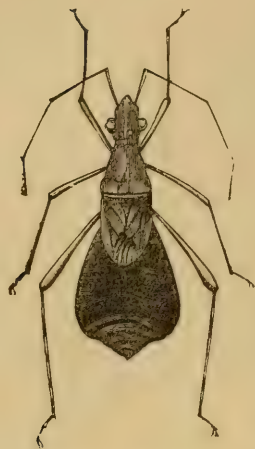
○みづきはがめ Salda recticollis Horv. —（第二百二十一圖）黑褐、卵形、頭小、複眼大、半翅鞘ハ黑色、少シク藍色ヲ帶ビタル白紋ヲ散在ス、體長一分三厘內外、其數餘リ多カラズ、何レノ地方ニモ普通ナリ、水邊ニ多シ、

○食蟲椿象科 Reduviidae.

觸角ハ絲狀ニシテ細長ク、四節ヨリ成リ、頭ノ上方ニ位ス、口吻三節乃至四節、單眼ハ大ニシテ複眼ノ後方ニ位ス、稀ニ單眼ヲ缺ク、後頭ハ延長シテ判然セル頸狀ヲ呈ス、稜狀部小サク、脚ハ細長ナリ、食肉性ニシテ農家ニ有益ナルモノ多シ、本邦ニ產スル重ナルモノハ左ノ八種ナリ、

第二百二十二圖
はらびろさしがめ

(著者原圖) 7/2

○はらびろさしがめ Reduviolus apterus F. —（第二百二十二圖）黑褐、半翅鞘短カク、漸ク腹部ノ半ニ達ス、後翅ヲ缺ク、腹部ノ兩側ニ黃紋アリ、雌ノ腹部ハ大ナリ、體長三分五厘內外、札

ニ異ナラズ、次第ニ黄褐トナリ終ニ暗褐色トナル、

經過―年四回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年ス、成蟲ハ三月、五月、七月及ビ九月ニ產卵ス、卵ハ白色ニシテ圓柱形ヲ呈シ、一雌ノ產數五十內外、卵子ハ約三週間ニシテ孵化シ、平均十一週間ニテ成蟲トナル、其性甚ダ强靱ニシテ冬期ハ零度下三十三度ニアリテモ死セズ、又六ヶ月間ハ食物ヲ與ヘザルモ猶死セズト云フ、目下本邦ニモ輸入セラレ神戶、橫濱ニハ少ナカラズ、世界到ル處ニ分布ス、

○驅除豫防法

一、戶締リノ宜シキ西洋風ノ家ニアリテハ靑酸瓦斯、二硫化炭素、亞硫酸等ヲ燻蒸スベシ、

二、板壁、柱ノ裂間、床ノ空隙其他床蝨ノ潜伏スル處ハ那不多林精（酒精ニ飽和セルモノ）ヲ以テ洗淨スベシ、

三、除蟲菊ノ粉末ヲ撒布スベシ、

四、電燈ヲ點火シ置クベシ、暗クナルトキハ其潜伏所ヨリ出デ來ルモノナレドモ燈火ノアル間餘リ來ラズ、且ツ螫サレタル塲合ニハ直チニ其存在ヲ知リ得ベシ、

五、床蝨ノ潜伏所トナルベキ裂間、空隙等ハ可成ペンキ、石膏其他漆喰ヲ塗リ置クベシ、

六、之レニ螫サレタル塲合ニハ無臭よーどふおーむヲ塗抹スベシ、又石炭酸、若クハ安母尼亞ヲ塗ル

毛ヲ裝フ、觸角ハ暗褐、第一節ハ黃褐、前胸背ノ前緣及ビ後緣ハ暗褐、稜狀部ハ黃色、基部ハ暗褐、橫皺多シ、前翅ノ後緣及ビ中央ノ一縱紋ハ暗褐、楔狀片ノ末端ハ赤褐、膜質部ノ脈ハ紅色、脚ハ綠色、跗節ハ暗黃、後腿節ノ末端ニ近ク褐色ノ二紋アリ、體長一分六厘內外、札幌地方ニ多ク、年數回ノ發生ヲナス、何レノ時期ニモ成蟲ヲ見得ベシ、九月下旬最モ普通ナリ、

○まきばめくらがめ　Lygus kalmi L. —（第十九圖(9)）稻、麥、甜菜等ニ寄生ス、體ハ暗綠、觸角暗褐、第一及ビ第二節ハ末端ヲ除キ黃色、稜狀部黃色、中央黑褐、體長二分內外、日本全土及ビ歐洲ニ分布ス、大害ナシ、

○まだらめくらがめ　Lygus saundersi Reut. —（第十九圖(10)）ハ苺、甜菜、其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ暗黃、頭頂ノ中央ニ黑縱條アリ、前胸背前緣ノ兩側ハ黑色、其中央及ビ稜狀部ノ中央ヲ縱走セル一條ハ黃色、楔狀片ハ白色、其末端ハ黑色、脚黃色、體長一分六厘、日本全土及ビ支那ニ分布ス、大害ナシ、

○床蝨科　Cimicidae.

觸角ハ鞭狀、四節ヨリ成リ、口吻ハ三節、頭ノ前端ヨリ起リ、集眼ヲ有ス、翅ヲ缺キ、稜狀部小、體ハ扁平ニシテ卵形ナリ、皆鳥獸ニ寄生ス、本邦重ナルモノハ左ノ一種ナリ、

第二百二十圖
とこじらみ
（るいにす氏原圖）　4/1

○とこじらみ（床蝨）　Cimex lectularius L. —（第二百二十圖）（第十九圖(12)）ハ人類ニ寄生ス、體ハ黃褐、點刻ヲ散在ス、前胸背ハ心臟形、觸角、脚及ビ口吻ハ、暗黃、體長一分八厘內外、

幼蟲—卵子ヨリ孵化セル當時ニアリテハ白色、形成蟲

長ク、第一節ハ灰白、黑紋ヲ散在ス、第二及ビ第三節ハ白色、第二節ノ中央黃褐、頭ハ灰白、前頭ニ暗褐ノ一紋アリ、前胸背ハ暗褐、前後兩緣ハ灰白、稜狀部ノ中央ニ暗色ノ二縱條アリテ末端ハ白色、前翅ハ灰色、白毛及ビ黑毛ヲ裝ヒ、暗褐紋ヲ粗布ス、膜質部ハ暗褐ノ小點ヲ密布ス、脚ハ灰白、暗色紋ヲ散在ス、體長二分五厘內外、餘リ多カラズ、

○いねめくらがめ Lygus oryzae Mats.—臺灣ニアリテ稻、甘蔗等ニ寄生ス、體ハ暗黃、頭ハ割合ニ小、眼ハ黑色、觸角ハ白毛ヲ裝フ、後頭ハ頸狀ヲ呈シ、前胸背ニ點刻ヲ密布ス、前翅ハ少シク暗色ヲ帶ビ、半翅鞘ハ半透明、小顆粒ヲ散在ス、內緣ハ濃色、後緣ニ近ク濃色ノ一線ヲ橫走シ、膜質部ニモ之レト平行セル波狀線アリ、脚ハ黃色、腿節及ビ脛節ニ褐紋ヲ裝フ、體長一分五厘內外、其數多カラズ、

○かんしよめくらがめ Lygus sacchari Mats.—同ジク臺灣ニアリテ甘蔗、稻等ニ寄生ス、體ハ黃色、細長、頭ハ小、大ナル黑眼ヲ裝フ、觸角ハ絲狀ニシテ尾端ニ達シ、基部ハ黃褐、末端ハ黑色、前胸背ハ淡褐、梯形ヲナス、後方ハ瘤狀ニ突起シ、點刻多シ、短毛ヲ粗生ス、稜狀部黃色、半翅鞘ノ中央ニ大ナル褐色紋ヲ裝ヒ、接合線モ亦褐色、膜質部ノ基部及ビ末端ハ黑褐、脚ハ黃色、褐紋ヲ裝フ、體長一分五厘、前種同樣ニ加害スレドモ其數多カラズ、

第二百十九圖 まきばめくらがめ

(著者原圖) 3/1

○あをめくらがめ Lygus lucorum Mayr.—(第二百十九圖)稻、麥、燕麥、菊其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ淡綠、觸角黃色、末端暗色ヲ帶ブ、膜質部ノ基部ニ黑色ノ小紋ヲ具ヘ、膜質部ハ少シク暗色ヲ帶ブ、跗節ノ末端ハ黑褐、體長二分弱、

經過—年四回ノ發生ヲナス、卵子ノ有樣ニテ越年、翌春幼蟲現ハレ第一回ノ成蟲ハ六月、第二回七月、第三回ハ八月、第四回ハ九月頃ニ現ハル、夏日ハ何レノ時ニモ成蟲及ビ幼蟲ヲ見得ベシ、稻、麥ノ液汁ヲ吸收スレドモ大害ヲ加ヘザルガ如シ、日本全土、朝鮮、支那、歐洲ニ分布ス、

○うどめくらがめ Lygus udonis Mats.—(第十九圖(3))ハ土當歸、薄荷、落葉松等ニ寄生ス、體ハ黃褐、點刻多ク、灰白ノ短

第二百十八圖
ふたもんめくらがめ

（著者原圖） 5/2

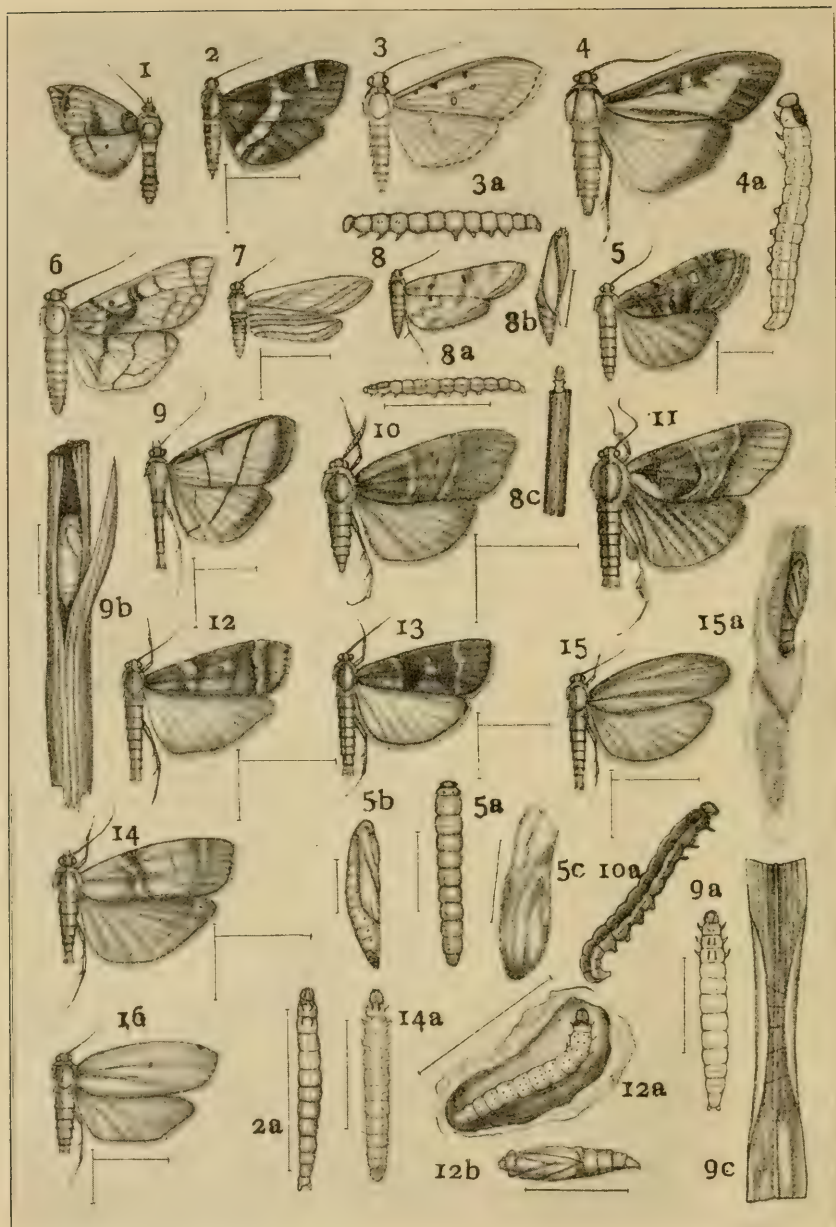
ハ暗褐、觸角ハ體ヨリモ少シク長ク、第一節ハ第二節ノ半長、第三節ハ第二節ト同長、第四節ハ第一節ト約同長、第三及ビ第四節ノ基部ハ黄色、頭ハ三角形ニシテ小、口吻ハ短カク、第二基節ニ達セズ、前胸背ハ黄色、前緣ノ兩側並ニ中央ノ二大紋ハ黒色、稜狀部ノ中央及ビ末端ハ黄色、横皺多シ、前翅ハ黄色、内片、外片ノ中央ニアル三角紋並ニ膜質部ハ暗褐、金色ノ短毛多シ、體下及ビ脚ハ暗黄、體長三分、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○へりぐろめくらがめ Adelphocoris suturalis Jak. —大小豆其他荳科植物ニ寄生ス、體ハ綠黄、觸角ハ黄褐、第一節ハ淡色、第四節ヨリ少シク短カシ、第二節ハ第一節ノ二倍半長、第三節ハ第二節ヨリ少シク短カシ、口吻ハ第三基節ニ達ス、頭ハ黄褐、前頭ハ黒色、前胸背ニ二黒紋ヲ横列シ、稜狀部ハ黒色、金色毛多シ、前翅ハ綠黄、後緣ハ廣ク暗褐、膜質部ハ灰黄半透明、末端ノ周圍ハ暗色、脚ハ黄色、腿節ニ暗色紋ヲ散在ス、體長二分四厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○ひげぶとめくらがめ Deraecoris (Atractotomus) rubrilineatus Mats. —(第十九圖(7))杉、檜等ニ寄生シ大害ヲ加フルコトアリ、體ハ黒色、觸角ハ黒色、第一及ビ第二節ハ甚ダ太ク、第二節ハ第一節ノ約倍長アリテ短カキ黒毛ヲ密生ス、第一節ノ附着部ハ黄褐、第三及ビ第四節ハ細ク、約同長、口吻ハ第三基節ニ達ス、頭ノ後緣及ビ眼ノ周圍ハ淡黄、前胸背ノ兩側及ビ三縱條ハ赤色、稜狀部ハ黒色、兩側ハ赤色、前翅ノ前緣、接合部ニ於ケル一縱條並ニ膜質部ノ脈ハ赤色、脚ハ黒色、黄白ノ部分アリ、跗節ハ淡黄褐、體長一分六厘、年二三回ノ發生、七八月ノ頃最モ多シ、幼蟲成蟲共ニ杉ノ新芽ノ液汁ヲ吸收シ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、長野縣地方ニ多シ、(新千一、第十五圖(27))、

○しなのめくらがめ Phytocoris tiliae F. —(第十九圖(11))ハ菩提樹、しなのき等ニ寄生ス、體ハ灰色、觸角ハ暗褐、體ヨリモ

第貳拾貳圖

1
2
3
4
3a
4a
6
7
8
5
8b
8a
9
10
11
8c
9b
12
13
15a
15
5b
5a
14
5c
10a
9a
16
14a
12a
2a
12b
9c

第 貳 拾 貳 圖

1. Leucinodes orbonalis Guen. なすのめいが P. 536

2. Zinckenia fascialis Cram. しろたびのめいが P. 537
   2 a 幼 蟲

3. Glyphodes nigropunctalis Brem. まへあかすかしのめいが P. 537
   3 a 幼 蟲

4. Glyphodes perspectaclis Wk. つげのめいが P. 541
   4 a 幼 蟲

5. Hellu'a undalis F. はいまだらのめいが P. 544
   5 a 幼 蟲 5 b 蛹 5 c 繭

6. Omphisa plagialis Wilem. あづさのめいが P. 545

7. Nymphula fluctuosalis Zell. いねみづめいが P. 548

8. Nymphula depunctalis Guen. しろみづめいが P. 549
   8 a 幼 蟲 8 b 蛹 8 c 筒ニ於ケル幼蟲

9. Cnaphalocrocis medinalis Guen. こぶのめいが P. 545
   9 a 幼 蟲 9 b 蛹 9 c 糸ニテ葉ヲ閉ヂタルモノ

10. Sacada fasciata Butl. おほくしひげしまめいが P. 552
    10 a 幼 蟲

11. Sacada approximans Leech. くしひげしまめいが P. 553

12. Dioryctria abietella Schiff. まつまだらめいが P. 556
    12 a 幼 蟲 12 b 蛹

13. Dioryctria pryeri Rag. ぷらいやまだらめいが P. 556

14. Laodamia mikadella Rag. みかどまだらめいが P. 557
    14 a 幼 蟲

15. Achroia grisella F. ろ う が P. 570
    15 a 蛹ト繭

16. Paralipsa gularis Zell. つ ゞ り が P. 569

モ少シク短カク、第一節ハ兩端ヲ除キ黑色、第二節ノ基部ニ黑輪アリ、第三節ハ第二節ヨリ少シク短カク、第四節ハ第三節ノ半長アリ、第二節ノ末端、第三節ノ基部並ニ第四節ハ暗褐、口吻ハ腹部ノ基部ニ達ス、頭ハ細長、少シク暗色ヲ帶ブ、楔狀部ノ末端ハ暗褐、前翅ハ灰黃、白色ノ短毛多シ、外片及ビ楔狀片ノ末端ハ暗褐、膜質部ノ中央ニ判然セザル一暗色紋アリ、脈ハ暗褐ニシテ太シ、脚ハ黃色、脛節ノ基部並ニ跗節ノ末端ハ褐色、體長一分二厘、本邦何レノ地方ニモ普通ナル種類ニシテ葉下ニ群集シテ其液汁ヲ吸收ス、其性甚ダ活潑ニシテ人之レニ近ケバ直チニ葉裏ニ隱レ又飛散ス、臺灣、支那、印度地方ニモ分布ス、

○かいさいめくらがめ　Tuponia guttula Mats.—(第十八圖版(5))甘藍、馬鈴薯其他種々作物ノ幼時ニ寄生ス、體綠色、觸角ハ體ヨリモ短カク、第一節ハ頭ト同長、第二節ハ第一節ノ四倍長アリ、第三節ハ第二節ヨリ少シク短カク、第四節ト第一節ハ約同長、口吻ハ第二基部ニ達シ、末端ハ暗褐、前頭ハ三角形ヲナシテ突出シ、體ニハ白鱗ヲ裝フ、前翅ハ綠色、白鱗ヲ具ヘ、灰白ノ圓紋ヲ散在ス、膜質部ハ灰白、脚ハ淡綠、後肢ハ長シ、體長一分五厘內外、札幌地方ニ普通ナリ、

○なすめくらがめ　Plegiognathus solani Mats.—(第十八圖版(6))茄子、蕃茄、其他種々ノ茄科植物ニ寄生ス、體暗灰色、少シク綠色ヲ帶ビ、灰白毛ヲ裝フ、楔狀部ハ黑褐、觸角ハ黃褐、第一節及ビ第二節ノ基半部ハ暗色、第二節最長、第四節ハ第一節ト約同長、口吻ハ腹基部ニ達ス、頭頂ノ中央ハ暗色、楔狀部ノ基角ハ黃褐、前翅ハ灰色、外片ノ末端ニ近ク一暗色紋アリ、尙楔狀片モ亦暗色ヲ帶ビ、基部ニ灰白ノ一紋アリ、膜質部ノ脈ハ淡黃、脚ハ暗褐、腿節ノ末端及ビ脛節ハ黃色、脛節刺毛ノ基部ハ暗色、體長八厘內外、何レノ地方ニモ普通ナリ、特ニ樺太ニ多シ、大害ヲ加ヘタルヲ聞カズ、

○ごまのあをめくらがめ　Campylomma livida Reut.—臺灣ニアリテ胡麻、木藍等ニ寄生ス、體ハ黃白、頭ノ中央ハ黃褐、第一節(兩端ヲ除キ)及ビ第二節ノ基部ハ黑色、後腿節ノ下方ニ三個ノ黑點アリ、脛節ノ小刺ハ黑色、體長八厘內外、之レハ印度地方ニモ產スレドモ本邦ニハ產セザルガ如シ、

○ふたもんめくらがめ　Adelphocoris variabilis Uhl.—(第二百十八圖)萩其他種々荳科植物ニ寄生スレドモ大害ナシ、體

（三）體ハ綠色、口吻ハ第二基節ニ達シ、體ニ白鱗ヲ裝フ……………………かんさいめくらがめ屬（Tuponia）
體ハ灰色、口吻ハ第三基節ニ達シ、體ニ白鱗ヲ缺ク……………………なすめくらがめ屬（Plagiognathus）

○りんごくろめくらがめ　Heterocordylus flavipes Mats.—（第十八圖版(3)）ハ青森縣ニアリテ苹果ニ大害ヲ加フ、體上ハ黑褐、體下ハ赤褐、脚ハ全體黃色、觸角暗色、基部ハ淡黃、末端ハ濃色、體長一分內外、

經過—年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ樹皮下ニ越年スルモノゝ如シ、翌春孵化シ、初メハ新芽ノ液汁ヲ吸收スレドモ果實ヲ生ズルニ至レバ之レニ集マリ其液汁ヲ吸收ス、爲メニ其局部ハ變形シテ一種異樣ノ形ヲナシ、果肉又食用ニ供スルコト能ハザルニ至ル、其被害ノ最モ甚ダシキ時季ハ苹果ノ櫻桃大トナリタル頃ナリトス、五月中旬頃ヨリ蛹化シ始メ同下旬乃至六月上旬羽化シ產卵ス、卵ハ長サ二厘、長楕圓形、白色、上端角張リ下端丸味ヲ帶ビ、少シク彎曲ス、一芽ニ一粒乃至五六粒ヲ產下ス、雌ノ總數ハ四五十粒ナルガ如シ、其性活潑ナレドモ遠ク移轉セズ、年々青森縣地方ニアリテ大害ヲ加フト云フ、

分布—本州（青森、岩手）、

○たばこめくらがめ　Gallobelicus crassicornis Dist.—（第十八圖版(4)）煙草、胡麻等ニ寄生ス、體綠黃、觸角ハ黃色、體ヨリ

各論 有吻目 盲椿象科

(三) 第一及ビ第二觸角節ノ太キモノ……………………………………四
第一及ビ第二觸角節ノ普通ナルモノ……………………………………七

(四) 第二觸角節ハ全部太ク、頭狹キモノ……………………ひげぶとめくらがめ屬 (Deraeocoris)
第二觸角節ハ半程ヨリ太ク、頭廣キモノ……………………くろめくらがめ屬 (Capsus)

(五) 前胸背ノ前縁ハ隆起シ、頭ノ後方ハ頸輪狀ヲナスモノ……………ながめくらがめ屬 (Adelphocoris)
前胸背ノ前縁ハ隆起セズ、頭ノ後方ハ頸輪狀ヲナサズ……………六

(六) 頭頂ノ兩側ニ縱隆ヲ具ヘ、前胸背ニ點刻ヲ有ス……………まきばめくらがめ屬 (Lygus)
頭頂ノ兩側ニ縱隆ヲ缺キ、前胸背ニ縮刻ヲ有ス……………ひげぼそめくらがめ屬 (Calocoris)

(七) 後腿節ハ弓狀ヲナシ扁平ナリ……………………へうたんめくらがめ屬 (Philophorus)
後腿節ハ端直ニシテ扁平ナラズ……………………八

(八) 前胸背ノ前方ニ緊縊アリ……………………九
前胸背ノ前方ニ緊縊ヲ缺ク……………………十

(九) 頭頂ハ廣ク、後縁ハ頸輪狀ニ肥大セズ……………りんごめくらがめ屬 (Heterocordylus)
頭頂ハ狹ク、後縁ハ頸輪狀ニ肥大ス……………たばこめくらがめ屬 (Gallobelicus)

(十) 口吻ハ甚ダ太ク、額片ニ縱隆ヲ缺ク……………ごまめくらがめ屬 (Halictus)
口吻ハ普通、額片ハ細ク之レニ縱隆ヲ裝フ……………十一

(十一) 第二觸角節ハ頭幅ト約同長……………ひろづめくらがめ屬 (Campylomma)
第二觸角節ハ頭幅ヨリ遙ニ長シ……………十二

第二百十七圖
むぎのめくらがめ

（著者原圖）$\frac{3}{1}$

○むぎのめくらがめ Miris (Stenodema) calcaratus Fall. ―（第二百十七圖）前種同樣ニ禾本科植物ニ普通ナレドモ重ニ牧草ニ有害ナリ、體ハ黃綠、頭及ビ前胸背ノ兩側ニ暗色ノ縱條ヲ具ヘ、後腿節ノ末端ニ近ク一鋭齒アリ、體長一分內外、札幌地方ニアリテ重ニ禾本科植物ノ牧草ニ普通ナリ、

○あかみやくめくらがめ Miris (Stenodema) rubrinervis Horv. ―前種同樣ニ有害ナリ、體ハ綠色、觸角ハ暗黃、黑褐ノ短毛多シ、第一節ハ頗ル太ク、第二節ノ末端並ニ第三及ビ第四節ハ赤色、頭ニヘノ字形灰黃紋アリ、前胸及ビ翅鞘（側部ヲ除キ）ハ黃褐、翅鞘ノ側部ハ綠色、脈ハ紅色、體長二分八厘、何レノ地方ニモ普通ナリ、大害ナシ、

○ごまのみごりめくらがめ Tancredus viridis Shir. ―臺灣ニテ胡麻ニ寄生ス、體ハ淡綠、第三及ビ第四觸角節ハ灰色、前胸背ノ兩側及ビ後緣ノ一帶ハ黃褐、楔狀片ノ末端ニ暗褐ノ小紋ヲ具ヘ、後腿節ノ末端ニ近ク暗色紋アリ、體長一分五厘、臺灣ニテ九月頃胡麻ノ葉裏ニアリテ其液汁ヲ吸收ス、大害ナシ、

○めくらがめ亞科 Capsinae. ―體ハ多クハ橢圓形、頭ニ縱溝若クハ凹陷ヲ缺キ、前翅膜質部ノ胞室ハ楔狀片ヨリ少シク長シ、後翅ノ胞室ニ普通鈎狀ノ突起アリ、本邦ニ產スル重要屬ハ左ノ十四屬ナリ、

（一）膜質部ニ二室ヲ有スルモノ……………………二
　　膜質部ニ一室ヲ有スルモノ……………………七
（二）膜質部ニ斑紋アルモノ……………………しなめくらがめ屬（Phytocoris）
　　膜質部ニ斑紋ナキモノ……………………三

一、石油乳劑二十倍液灌注スベシ、(二〇八頁ヲ見ヨ)

二、札幌合劑ヲ灌注スベシ、(二一五頁ヲ見ヨ)

○盲椿象科 Capsidae.

觸角ハ鞭狀、四節ヨリ成リ、第四節頗ル細ク、頭ノ下方ニ起リ、單眼ヲ缺ク、口吻ハ四節ヨリ成リ、體柔軟、前翅外片ノ末端ニ楔狀片ト稱スル三角形ノ附屬部ヲ具ヘ、稜狀部ハ小ナリ、本邦ニ產スルモノヲ左ノ二亞科ニ區別ス、

(一) 頭ニ縱溝若クハ凹陷ヲ有スルモノ……ほそめくらがめ亞科 (Mirinae)

頭ニ縱溝若クハ凹陷ヲ有セザルモノ……めくらがめ亞科 (Capsinae)

○ほそめくらがめ亞科 Mirinae. —體ハ細長、頭頂ハ複眼間ニ縱溝若クハ橫溝ヲ具ヘ、前翅膜質部ノ胞室ハ長ク、約楔狀片ノ二倍長アリ、後翅ノ胞室ニ鈎狀突起ヲ缺ク、本邦產スルモノ多シト雖ドモ其加害ノ判然セルモノ少ナシ、重要ナル屬ハ左ノ三ナリ、

(一) 頭ハ延長シ幅ヨリ長シ……二

頭ハ短カク幅ト同長……みどりめくらがめ屬 (Tancredus)

(二) 前胸ノ後緣ハ剜ラル……あかひげめくらがめ屬 (Megaloceraea)

前胸ノ後緣ハ端直……ほそめくらがめ屬 (Miris)

○あかひげめくらがめ Megaloceraea (Trigonotylus) ruficornis Geoffr. —(第十六圖版(2))稻、麥其他禾本科植物ニ寄生ス、體綠色、觸角、跗節並ニ後肢ノ脛節端ハ赤血色、體長一分九厘內外、何レノ地方ニモ普通ナルモノニシテ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、常ニ浮塵子ト相混ジ同樣ノ加害アリ、

(十一) 前胸背及ビ翅ニ網狀脈ヲ有ス、形小……………………軍配蟲科 (Tingidae)
前胸背及ビ翅ニ顆粒突起多シ、形大……………………扁椿象科 (Aradidae)

○花椿象科 Anthocoridae.

觸角ハ鞭狀、四節ヨリ成リ、二個ノ單眼ヲ裝フ、口吻三節ヨリ成リ、自在ニ動キ得ベシ、第二節ハ第一節ヨリモ長ク、爪間ニ吸盤ヲ缺ク、前胸背ニ環狀ノ緊縊ヲ有ス、時ニ有益アレドモ多クハ花上ニアリテ其液汁ヲ吸收シ、又時ニ農作物ニ大害ヲ加フルモノアリ、又他ノ小蟲ヲ捕食スルモノモアリ、本邦重ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○くはひめがめ Anthocoris morivorella Mats. ——(第十八圖版(1))

被害植物—桑、

特徵—體ハ光澤アル黑褐、觸角及ビ脚ハ黄色、但シ前者末端ノ二節ハ黄褐、翅ハ黄白、膜質部ハ灰白半透明、體長七厘內外、

經過—未ダ判然セザルモ九州熊本地方ニ普通ナル種類ニシテ桑ノ新芽ニ集マリ其液汁ヲ吸收ス、桑芽ハ之レガ爲メ霜害ニ罹リタルガ如キ觀ヲ呈シ枯死ス、卵子ノ有樣ニテ新芽ノ附近ニ越年スルモノノ如シ、

分布—九州(熊本)、

○驅除豫防法

各論　有吻目　眼水蟲科

(二) 單眼ヲ有スルモノ……………………花椿象科 (Anthocoridae)
單眼ヲ鈌クモノ……………………三

(三) 口吻ハ四節、翅ハ發達ス……………………盲椿象科 (Capsidae)
口吻ハ三節、翅ハ退化ス……………………床蝨科 (Cimicidae)

(四) 觸角四節……………………五
觸角五節（稀ニ四節ナルコトアリ、此場合ニハ稜狀部中腹以上ニ達ス）……………………椿象科 (Pentatomidae)

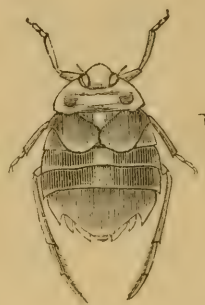
(五) 單眼ヲ有スルモノ……………………六
單眼ヲ鈌クモノ……………………星椿象科 (Pyrrhocoridae)

(六) 體肢細キモノ……………………七
體肢細カラズ……………………八

(七) 水上ヲ疾走スルモノ……………………水黽科 (Gerridae)
水上ヲ疾走セザルモノ……………………絲椿象科 (Berytidae)

(八) 口吻ハ短大、前肢ハ時ニ捕獲肢トナル……………………食蟲椿象科 (Reduviidae)
口吻ハ長ク、前肢捕獲肢トナラズ……………………九

(九) 腹側緣狀ニ張ルモノ……………………緣椿象科 (Coreidae)
腹側緣狀ニ張ラザルモノ……………………十

(十) 口吻腹部ニ達スルモノ……………………水椿象科 (Saldidae)
口吻腹部ニ達セザルモノ……………………長椿象科 (Lygaeidae)

體平タク、觸角四節ニシテ細長、口吻長ク、二節ヨリ成リ、中肢ノ基節ニ達ス、跗節ハ凡テ二節、長キ三爪アリ、尾毛ナシ、此ハ清水ノ砂礫上ニ棲息スルモノナレドモ稀ニ湖沼ノ海綿ト共棲スルモノアリ、農家ニ關係ナシ、

○せすぢなべぶたむし　Aphelocheirus vittastus Mats. ―（第二百十六圖）黃色、黑紋アリ、前胸背ノ兩側ニ棘狀突起ヲ缺キ、尾節ノ中央ニ一黑縱條アリ、體長四分五厘、

第二百十六圖
せすぢなべぶたむし

（著者原圖）

○眼水蟲科　Pelogonidae.

體短楕圓ニシテ稍ヤ平タク、口吻長ク四節ヨリ成リ、前中ノ兩跗節ハ二節、後跗節ハ三節、膜質部ニ大ナル半卵形ノ胞室アリ、眼ハ大ニシテ突出シ、腎臟形ヲナス、本邦ニ產スルモノ一種アリテ水邊ニ住シ、小蟲ヲ捕食ス、幼蟲ハ水中ヲ游泳ス、農家ニ關係ナシ、其數少ナシ、

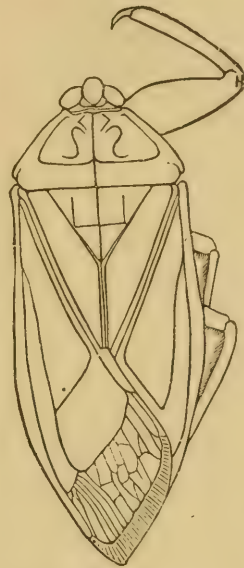
○めみづむし　Pelogonus flavomarginatus Scott ―暗黑、灰色ノ短毛多ク、前翅ノ内片ニ灰白紋アリ、體長一分八厘、（新千一、第十一圖(11)）、

○陸棲類　(Geocores) ―觸角ハ頭ヨリ長ク、四節乃至五節ヨリ成リ、陸上若クハ水上ニ棲息ス、本邦ニ產スルモノ左ノ十二科ナリ、

(一) 觸角鞭狀ナルモノ……………………二
觸角絲狀ナルモノ……………………四
觸角棍棒狀ナルモノ……………………二

體平タク、觸角四節ヨリ成リ、前肢ノ腿節ハ甚ダシク膨大シ、跗節ハ一節、其末端ニ長キ一爪アリ、尾端ニ二個ノ短カキ附屬物アレドモ之レニヨリテ空氣ヲ呼吸セズ、本邦重ナルモノハ左ノ二種ナリ、何レモ養魚家ニ大害アリ、

第二百十五圖　たがめ

(著者原圖)

○たがめ Kirkaldyia (Belostoma) deyrolii Vuill. —(第二百十五圖)暗灰色、長楕圓形ニシテ平タク、前肢ハ甚ダシク膨大シ、之レヲ以テ幼魚、蛙等ヲ鋏ミ其液汁ヲ吸收ス、體長二寸内外、

○これひむし Sphaeroderma (Appasus) japonicum Vuill. —前種ニ似レドモ形遙ニ小ナリ、卵子ヲ背上ニ負フヲ以テ此名アリ、體長三分内外、

○金判蟲科 Naucoridae.

體卵形ニシテ平タク、觸角四節、前肢ハ捕獲肢ニ變ジ、腿節ハ甚ダシク發達ス、跗節ヲ缺キ、脛節ニ長キ一爪アリ、後肢ハ二跗節ヲ具ヘ、二爪アリ、半翅鞘ノ膜質部ニ脈ナシ、尾端ニ尾毛ヲ缺ク、本邦ニ產スルモノ一種アリ、養魚家ニ多少ノ關係アランモ其數少ナシ、

○こばんむし Naucoris exclamationis Scott. —淡綠、金判形、體長四分五厘、中國地方ニ多シト雖ドモ東北及ビ北海道ニ產スルモノアルヲ知ラズ、(新千一、第十一圖(4))、

○鍋蓋蟲科 Aphelocheiridae.

○紅娘華科 Nepidae.

體長ク、觸角三節ヨリ成リ、前肢ハ鎌狀ノ捕獲肢ニ變ズ、跗節ハ一個、尾節ニ二個ノ長附屬物ヲ具ヘ、之レヨリ空氣ヲ呼吸ス、小魚ヲ捕獲シ、大害ヲ加フルコトアリ、然レド農作物ニ有害ナルモノナシ、本邦ニ產スル重ナルモノハ左ノ二種ナリ

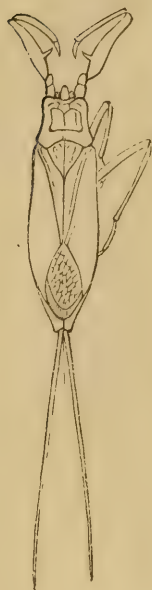
○みづかまきり Ranatra rubra L. —(第二百十三圖)暗黃、體ハ圓柱形、體長一寸四分、

第二百十三圖 みづかまきり

(著者原圖)

○たいこうち Laccotrephes flavovenosa Dorhn. —(第二百十四圖)黃褐、扁平、體長一寸內外、

第二百十四圖 たいこうち

(著者原圖)

○田鼈科 Belostomidae.

○圓水蟲科 Pleidae.

體ハ稍ヤ球形ニ近ク、口吻短カク、三節ヨリ成リ稜狀部ハ判然シ、後跗節ハ三節、二爪アリ、形頗ル小ニシテ注意セザレバ發見スルコト難シ、本邦ニ產スルモノハ左ノ二種ナリ、農家ニ關係ナシ、

○まるみづむし Plea japonica Horv.—（第二百十一圖）黃褐、卵形、點刻多シ、體長八厘、

○ひめまるみづむし Plea indistinguenda Mats.—前種ニ酷似ス、灰白、體長五厘、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ產スレドモ微小ナル爲メ人ノ注意ヲ惹カズ、松藻中ニ多シ、

第二百十一圖
まるみづむし

（著者原圖）

○松藻蟲科 Notonectidae.

體ハ稍ヤ圓柱形ニ近ク、口吻ハ四節ヨリ成リ、稜狀部ハ判然シ後跗節ハ二節ヨリ成リ爪ヲ有セズ、常ニ水中ニアリテ腹部ヲ上方ニ向ケ游泳ス、何レモ農家ニ有害ナルモノナシト雖ドモ養魚家ハ多少害ヲ受ク、本邦ニ產スル重ナルモノハ左ノ二種ナリ、

○まつもむし Notonecta triguttata Motsch.—（第二百十二圖）灰黃、稜狀部黑色、翅ヲ疊ムトキハ三黑紋ヲ現ハス、體長五分、

○こまつもむし Anisops scutellaris Bill.—黃白、細長、稜狀部少シク暗色ヲ帶ブ、體長二分餘、

第二百十二圖
こまつもむし

（著者原圖）　2/1

○にいにいぜみ Platypleura kaempferi F. —何レノ地方ニモ普通ナリ、果樹ニ多キ所ヨリ推測セバ其根ヲ害スルモノナランカ、

○異翅亞目 (Heteroptera)—二双ノ翅ハ其形ヲ異ニシ、前翅基部ノ大半ハ革質不透明、外縁ニ膜質部アリ、靜止ノトキハ翅ヲ水平ニ置ク、口吻ハ頭ノ前端ヨリ起リ、前方ニ動キ得ベシ、今此目ヲ更ニ水棲類及ビ陸棲類ノ二トナス、

○水棲類 (Hydrocores)—觸角ハ三節乃至四節、小形、頭ヨリモ短カク、常ニ頭下ニ隱レテ見ヘズ、口吻ハ關節ヲナシ判然スレドモ稀ニ關節ヲ鈌キ隱レテ見ヘザルモノアリ、脚ハ游泳ニ適シ、常ニ水中ニ住ス、本邦ニ產スルモノ五科アレドモ何レモ農家ニ有害ナルモノナシ、

○水蟲科 Corixidae.

體ハ平タク、口吻ハ隱レ關節ヲナサズ、觸角ハ四節、稜狀部見ヘズ、前跗節ハ杓子狀ニシテ一節ヨリ成リ、爪ヲ鈌ク、本邦ニ產スル重ナルモノハ左ノ二種ナリ、何レモ養魚家ニ有害ナレドモ大害ヲナサズ、

○こみづむし Corixa substriata Uhl. —(第二百十圖)黃色、前胸背ニ七黑橫條アリ、體長二分、

○みづむし Macrocorixa distanti Kirk. —前胸背ニ十個ノ黃條ヲ橫列ス、體長三分五厘、

此科ニ屬スルモノハ何レモ成蟲ノ有樣ニテ越年シ、翌春產卵ス、前二者ハ風船蟲ト稱シ坊間ニ販賣シ居ルモノニシテ雄ハ一種ノ音ヲ發ス、卽チ前肢ノ齒狀突起ヲ口吻ニ摩擦シテ發音ス、又水中ニ小形ナル風船ヲ入レ置キ該蟲ノ之レニ附着スルトキハ浮上シ、之レヲ放ツトキハ沈下スルノ構造タラシメ坊間ニ販賣ス、

第二百十圖 こみづむし

(著者原圖)

ノ壽命ヲ有スレドモ米國ニハ十七年目ニ一代ヲ完フスルモノアリ、本邦ニ產スルモノ數十種アレドモ其加害ノ判然セルモノナシ、此內最モ普通ナルモノハ左ノ十種ナリ、

○はるぜみ Terpnosia vacua Oliv. —北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナル種類ニシテ松林ニ多シ、其幼蟲ハ定メテ松ノ根ヲ害スルモノナルベシ、

○にゞはるぜみ Yezoterpnosia nigricosta Motsch. —札幌地方ニ普通ナリ、楡ニ多シ、

第二百九圖 ひぐらし

(著者原圖) 1/1

○ひぐらし Tanna japonensie Dist. —北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナリ、杉林ニ多シ、(第二百九圖)、

○つくつくぼうし Meimuna opalifera Wk. —何レノ地方ニモ普通ナリ、柳ニ多シ、

○みんみん Oncotympana maculaticollis Motsch. —山間ニ普通ナリ、

○くまぜみ Cryptotympana intermedia Sign. —九州ニ多クせんだん及ビ柳ニ普通ナリ、

○にゞぜみ Cicada flammata Dist. —札幌地方ニ普通ナリ、楡ニ多シ、

○こにゞぜみ Cicada bihamata Motsch. —前同樣ニ楡ニ多シ、

○あぶらぜみ Graptopsaltria colorata Stål. —何レノ地方ニモ普通ナリ、杉林ニ多シ、

第二百八圖

こがしらあわふき

（著者原圖）

厘、何レノ地方ニモ普通ナリ、大害ナシ、

○べにふこがしらあわふき　Cosmoscarta uchidae Mats. ―臺灣ニアリテ芭蕉ニ寄生ス、體ハ光澤アル黑色、頭ハ稍ヤ球形ニ近ク、前胸背ハ大ニシテ稍ヤ稜形ニ近シ、前翅ハ黑色、翅底、中央ニ近キ電光紋及ビ其外側ニアル一弓狀帶ハ紅色、口吻及ビ脚ハ赤黃、生殖器ハ紅色、體長五分五厘内外、臺灣ノ外沖繩ニモ產ス、

○こげあわふき亞科　Machaerotinae. ―前胸背ノ前縁ハ割ラレ、頭頂板ト額ハ相癒着シ、頭ハ前胸ヨリモ遙ニ狹ク、複眼ハ球形、稜狀部ノ後部ハ針狀ニ延長ス、臺灣ニ產スルモノ一種アリ、

○まきあわふき　Makiptyelus dimorphus Mats. ―（第十七圖版(20)）臺灣ニアリテ榎（朴）ニ寄生ス、雌ハ綠色、頭ハ黃褐、額ハ卵形ヲナシテ甚ダシク肥大ス、口吻ハ第二基節ニ達シ、黃褐、前胸背ノ前縁及ビ中央ノ一縱條ハ灰白、粗大ノ點刻多シ、前翅ノ外半ハ半透明、黃褐ヲ帶ビ、翅底ノ半部ハ暗色、粗大ノ點刻ヲ散在ス、後縁ノ末端ハ暗色、體下及ビ脚黃褐、雄ニテハ暗褐、稜狀部ノ兩側及ビ末端ハ灰白、前翅ノ斑紋ハ雌ト同樣ナレドモ一層判然シ、殊ニ黑褐紋ハ大ナリ、體長一分七厘―二分二厘（翅端迄）、臺灣ニテ年一回ノ發生、成蟲ハ二月頃現ハレ雌ハ普通枝ニ四五粒ノ卵子ヲ縱ニ並列シテ產下ス、幼蟲ハ初メ黃赤、後一種石灰質ノ管狀殼ヲ造リ、其内ニ棲息ス、七八個相集合シテ枝ニ附着ス、十二月下旬若クハ一月上旬蛹トナル、樹ハ之レガ爲メ大害ヲ被ルコトアリ、

○蟬科　Cicadidae.

觸角ハ針狀ニシテ七節ヨリ成リ、頭頂ニ頭頂板アリテ其後方ニ三個ノ單眼ヲ具ヘ、雄ハ腹部ニ發音器ヲ具ヘ、前腿節ハ膨大シテ剛歯ヲ裝フ、幼蟲ハ地中ニアリテ植物根ノ液汁ヲ吸收スレドモ其加害ノ狀況判然セズ、本邦大害ヲ加フルモノナキガ如シ、幼蟲ハ普通六七年

ニ三個ノ黑點ヲ橫列ス、前翅ハ體ト同色、縱脈間ニ黑褐ノ短橫線ヲ散在ス、體長三分—三分五厘(翅端迄)、臺灣ニ普通ナリ、重ニ苗代ニ發生ス、

○こごまつほそあわふき Ptyelus abieti Mats. — 椴(トド)、蝦夷松、樅等ニ寄生ス、體ハ黃褐、前翅ハ栗色、其三分ノ一ハ前緣ニテ淡色ヲ呈シ、灰白ノ細毛ヲ裝フ、時ニ淡色ノ小紋ヲ散在スルモノアリ、體長二分—二分五厘(翅端迄)、北海道及ビ本州ニ稀ナラズ、

第二百七圖
まつのみやまあわふき

(著者原圖)

○まつのみやまあわふき Peuceptyelus indentatus Uhl. — (第二百七圖) 前種同樣ニ針葉樹ニ寄生スレドモ重ニ山地ニ多シ、體ハ黃色、卵形、粗大ノ點刻ヲ粗布ス、額ハ暗色、頂端ニ黃白ノ一紋アリ、稜狀部ノ中央ニ褐紋アリ、前翅ハ灰白、中央ニ褐色ノ三角紋アリテ爲メニ前緣ニ二個ノ卵形紋ヲ現ハス、內緣角ヨリ中央ニ向ヒ一灰白條ヲ斜走シ、其終ル處ノ內側ニ一褐紋アリ、體長二分五厘內外、

○こがしらあわふき亞科 (Cercopinae.) — 頭ハ前胸ヨリモ遙ニ狹ク、額ハ卵形ニ膨大シ、複眼ハ球形、前胸背ノ前緣ハ端直ナル等ニヨリテ容易ニ區別シ得ベシ、本邦ニ產スル重屬ハ左ノ二ナリ、

(一) 顏ニ縱溝ヲ有シ、頭ノ前緣ニ橫隆アリ……………………こがしらあわふき屬 (Eoscarta) ( )
顏ニ縱溝ヲ缺キ、頭ノ前緣ニ橫隆ナシ……………………よろこがしらあわふき屬 (Cosmoscarta) ( )

○こがしらあわふき Eoscarta (Rhinaulax) assimilis Uhl. — (第二百八圖) ハ白楊、柳、樺、赤楊其他種々ノ濶葉樹ニ寄生ス、體ハ黑褐若クハ黃褐、黃褐ノ短毛多シ、稜狀部ノ中央ハ淺ク卵形ニ刳ラル、前翅ハ體ト同色、末端ハ淡色、體長二分—二分五

○くろあわふき Aphrophora nigricans Mats. —とどまつニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ前翅ハ暗色、基部ニ近キ前縁ノ楕圓紋及ビ末端ノ三分一ハ大部淡色、體長二分六厘内外、札幌地方ニ普通ナリ、

○いしだあわふき Aphrophora ishidae Mats. —ハ赤楊、榧、楡等ニ寄生ス、體ハ褐色、前翅ニ白點ヲ散在シ、第二縦脈外枝ノ中央ニ一白紋ヲ裝フ、體長三分八厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○こがたあわふき Aphrophora obtusa Uhl. —赤楊、柳、白楊等ニ寄生ス、體ハ暗褐、若キモノハ淡黄褐、顏ノ中央ハ淡黄褐、前胸背ノ後半ニアル點刻ハ粗大ナリ、前翅ハ體ト同色、前縁ノ外半ハ灰白半透明、内片ノ末端ニアル一紋ハ灰白、體長三分内外(翅端迄)、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○まつあわふき Aphrophora flavipes Uhl. —松ニ寄生ス、體黄褐、灰白ノ細毛多シ、頭頂ノ中央ニアル太キ縦條及ビ前胸背ノ前縁ニアル一紋ハ暗褐、前翅ハ黄白、中央ノ斜帶及ビ内片ノ末端ニ接スル一大紋ハ暗褐、何レモ其内側ハ黄白ナリ、何レノ地方ニモ普通ナリ、年二回發生ス、但シ札幌地方ニハ稀ナリ、

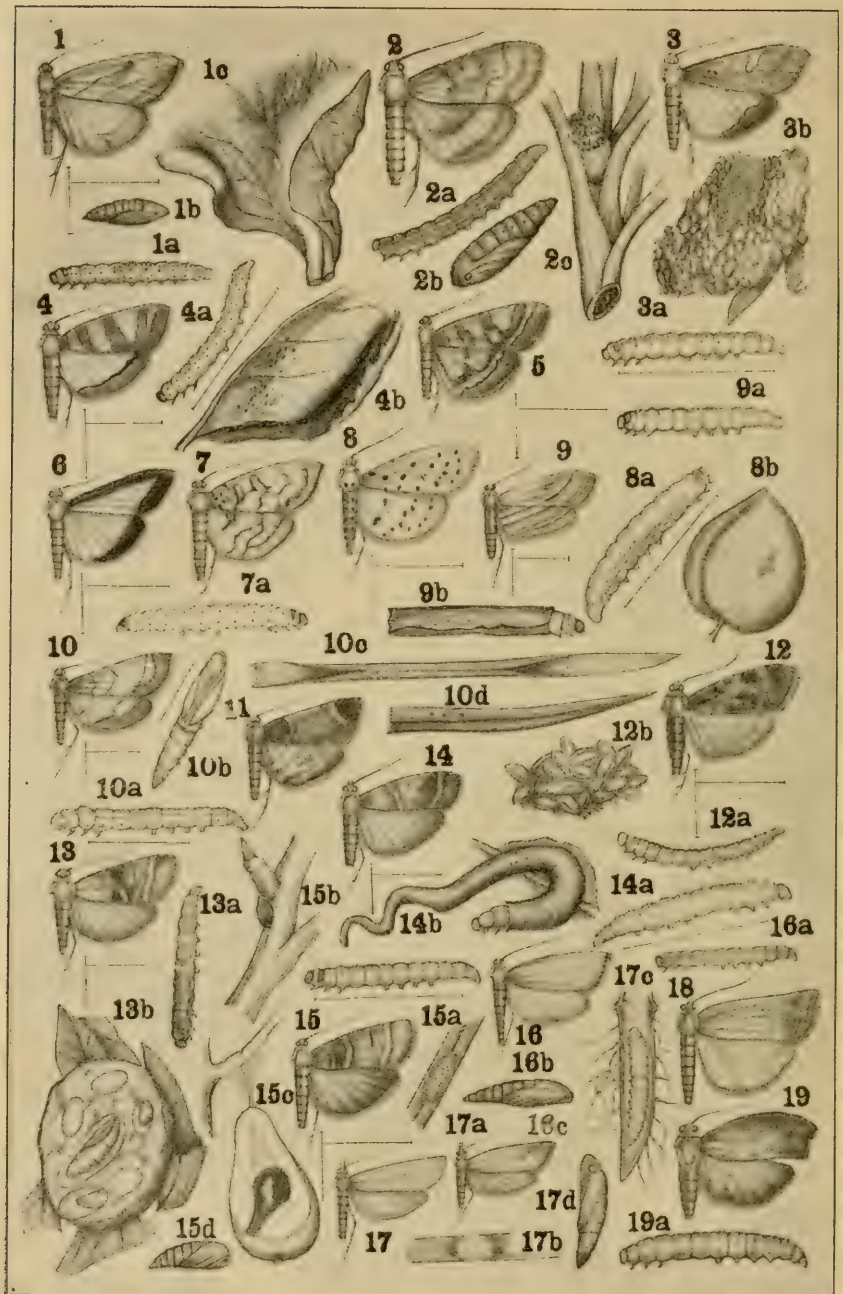
第二百六圖
くろふあわふき

(著者原圖) 5/2

○くろふあわふき Sinophora maculosa Melich. —(第二百六圖) 體ハ黄色、少シク平タシ、光澤ヲ帶ブ、前胸背ノ後半ハ褐色、横皺多シ、稜狀部ハ褐色、前翅ハ灰黄、翅底及ビ中央ニ褐色紋ヲ散在シ、外片ノ中央ニ白紋アリ、體長三分五厘内外、札幌地方ニアリテとどまつニ普通ナリ、

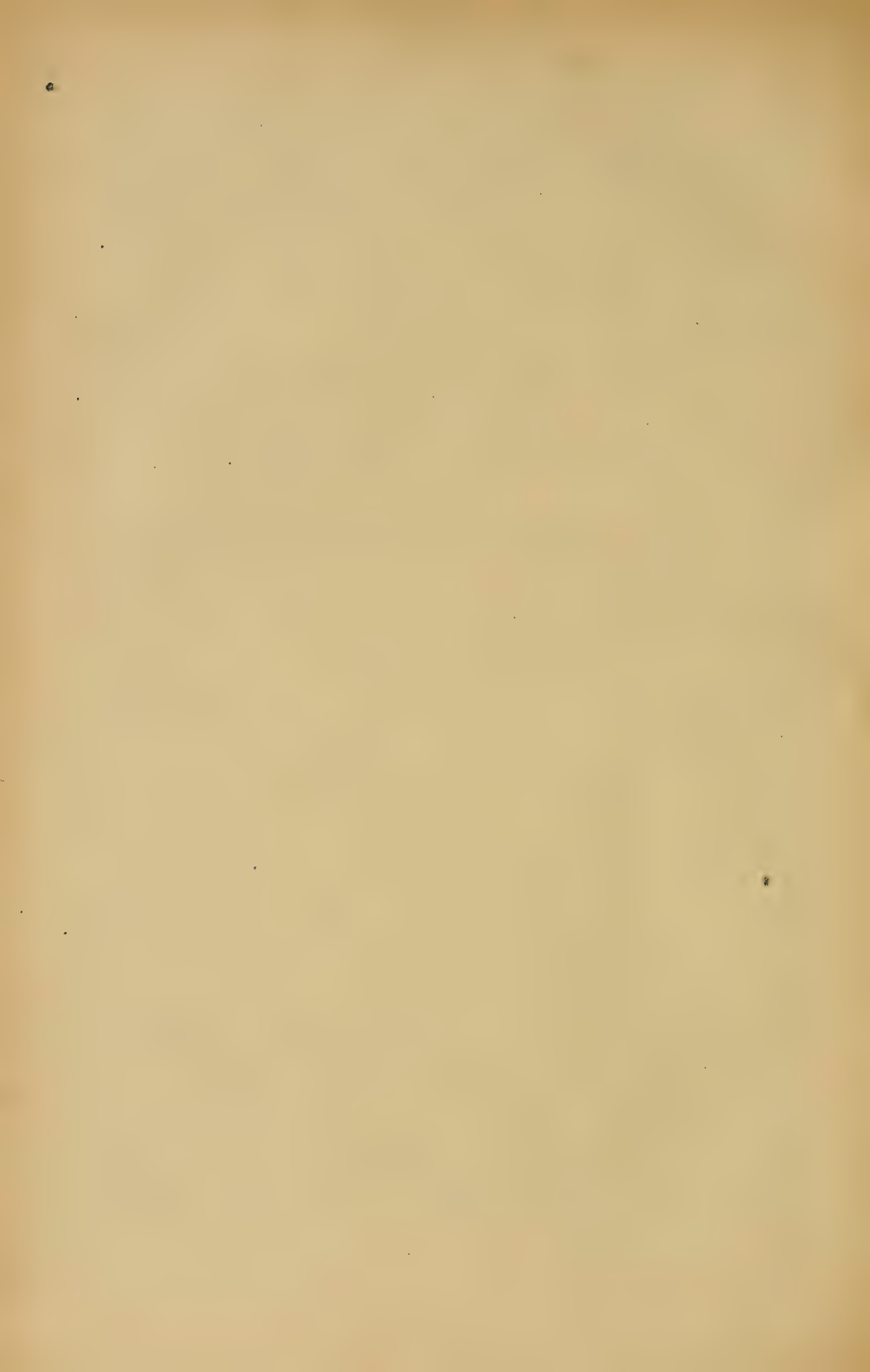
○いねほそあわふき Ptyelus costalis Wk. —(第十七圖版(19))稻、甘蔗ニ寄生ス、體暗褐、灰白ノ短毛多シ、頭頂板ノ前縁

第貳拾壹圖

1
1c
2
3
3b
1b
2a
1a
2b
2c
3a
4
4a
5
9a
4b
8
6
7
9
8a
8b
7a
9b
10
10c
12
10d
11
12b
10b
14
10a
12a
13
14a
15b
13a
14b
16a
17c
18
13b
15
15a
16
16b
15c
19
17a
18c
17d
19a
15d
17
17b

第貳拾壹圖

1. Pionea forficalis L. なのめいが P. 532
   1a 幼蟲 1b 蛹 1c 被害ノ狀
2. Pyrausta nubilaris Hb. あはのめいが P. 533
   2a 幼蟲 2b 蛹 2c 被害ノ狀
3. Maruca testularis Geyer. まめのめいが P. 537
   3a 幼蟲 3b 繭
4. Glyphodes pyloalis Wk. くはのめいが P. 538
   4a 幼蟲 4b 被害ノ狀
5. Glyphodes pryeri Butl. すかしのめいが P. 540
6. Glyphodes indica Saund. わたくろへりのめいが P. 540
7. Sylepta derogata F. わたのめいが P. 541
   7a 幼蟲
8. Dichocrosis punctiferalis Guen. ごまだらのめいが P. 543
   8a 幼蟲 8b 被害ノ狀
9. Nymphula vittalis Brem. いねこみづめいが P. 547
   9a 幼蟲 9b 幼蟲ノ筒
10. Bradina admixtalis Wk. いねのはかじ P. 549
    10a 幼蟲 10b 蛹 10c 被害ノ狀 10d 產卵ノ狀
11. Pyralis farinalis L. くわしのしまめいが P. 550
12. Aglossa dimidiata Haw. こめのしまめいが P. 551
    12a 幼蟲 12b 被害ノ狀
13. Militene bifidella Leech. なしはまきまだらめいが P. 554
    13a 幼蟲 13b 巢中ノ蛹
14. Acrobacis indigenella Zell. つゝまだらめいが P. 556
    14a 幼蟲 14b 幼蟲ノ筒
15. Nephopteryx pirivorella Mats. なしまだらめいが P. 558
    15a 幼蟲 15b 卵子 15c 被害ノ狀幷ビニ巢中ノ蛹
16. Chilo simplex Butl. めいが P. 565
    16a 幼蟲 16b 蛹 16c 卵塊
17. Schoenobius incertellus Wk. いつてんおほめいが(雌) P. 561
    17a 雄 17b 卵塊 17c 越冬ノ狀 17d 蛹
18. Ancylolomia chrysographella Koll. つとが P. 567
19. Galleria mellonella L. はちみつが P. 579
    19a 幼蟲

第二百五圖 しろをひあわふき

(著者原圖) 5/3

經過ハ一年一二回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ樹皮下ニ越年スルモノノ如シ、翌春新芽ニ集マリ泡沫ヲ分泌シ其內ニアリテ液汁ヲ吸收ス、初メハ數匹相混ジ居レドモ成長スルニ從ヒ個々別々ニ泡沫ニ包マレ加害スルニ至ル、何レノ地方ニモ普通ナリ、成蟲ヨリモ幼蟲ハ有害ナリ、

○はんのあわふき Aphrophora alni Fall. —赤楊、柳、白楊ニ寄生ス、しろをひあはふきニ酷似スレドモ形小ニシテ前翅ニアル黃白ノ斜條ハ細シ、北海道及ビ樺太地方ニ多シ、體長三分內外、

○ひめあわふき Aphrophora obliqua Uhl. —榭、水蠟樹等ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ形遙ニ小ニシテ前翅ハ灰白、基部ハ暗色、斜條ハ廣ク、末端ハ半透明ニシテ一褐紋ヲ裝フ、體長二分四厘內外（翅端迄）、東京地方ニ普通ナリ、

○もんきあわふき Aphrophora flavomaculata Mats. —苹樹、桑、柳、白楊、赤楊、楡、欅、榭等ニ寄生ス、體暗黃、稜狀部黃色、翅ノ中央ニアル低キ突起ハ黃色、內片脈ノ中央ニ黑褐紋アリ、體長四分內外、何レノ地ニモ普通ナリ、（千二、第二十圖(11)）、

○ぶだうあわふき Aphrophora vitis Mats. —（第十七圖版(18)）葡萄、葛等ニ寄生ス、體暗褐、光澤ヲ缺キ、灰色ノ短毛多シ、前翅前緣ノ中央ニ近ク汚黃色ノ一橢圓紋アリ、體長四分內外、札幌地方ニ普通ナリ、

○とゞまつあわふき Aphrophora abieti Mats. —とゞまつニ寄生ス、體ハ暗色、光澤ヲ帶ブ、前翅ハ灰色、前緣ハ灰白、中央ノ波狀帶及ビ內片ノ末端ニ近キ半橫線ハ黑色、末端ハ褐色、體長二分八厘內外、札幌地方ニ普通ナリ、

肥大シ普通ハ垂直ナリ、口吻ハ二乃至三節ヨリ成ル、後脛節ニ二個乃至四個ノ齒狀突起ヲ裝フ、本邦ニ產スルモノ數十種アリ何レモ有害ナリ、然レド大害ヲ加フルモノナシ、幼蟲ハ何レモ白色泡沫樣ノ分泌物ヲ以テ被包セラル、本邦ニ產スル重要屬ハ左ノ如シ、

(一) 口吻ハ二節ヨリ成リ、前胸ノ前緣ハ稍ヤ端直ナリ……まろあわふき屬 (Lepyronia)
　口吻ハ三節ヨリ成リ、前胸ノ前緣ハ剜ラル……二
(二) 頭頂板ハ甚ダ短カク、其後緣ハ癒着ス……みやまあわふき屬 (Peuceptyelus)
　頭頂板ハ三角形若クハ四角形ニシテ後緣ハ癒着セズ……三
(三) 後脛節ニ齒狀ノ二突起アリ……四
　後脛節ニ齒狀ノ四突起アリ……ひらたあわふき屬 (Sinophora)
(四) 頭頂板ハ稍ヤ三角形ヲナス、形細キモノ多シ……ながあわふき屬 (Ptyelus)
　頭頂板ハ稍ヤ四角形ヲナス、形太シ……あわふき屬 (Aphrophora)

○まるあわふき Lepyronia coleoptera L. var. grossa Uhl. —稻其他禾本科植物ニ有害ナリ、體ハ黃褐乃至黑褐、灰白ノ短毛ヲ密生ス、體下ハ黑色、頭ノ前緣及ビ中央ノ縱條ハ黃色、前翅ハ短カク、翅ヲ疊ムトキハ稍ヤ半卵形、灰白、翅底ノ大紋及ビ中央ニアルく字形ノ大紋ハ黑褐、尙ホ翅端ニ黑褐ノ橫紋ヲ有スルモノアリ、體長二分五厘—二分八厘、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、(千二、第二十圖(2)、

○しろをびあわふき Aphrophora intermedia Uhl. —(第二百五圖)ハ苹樹、梨、桑、薔薇、桃、櫻、柳、白楊其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ灰黃、前翅黑褐、中央ヨリ少シク翅底ニ近キ處ニ太キ黃白ノ一斜條アリ、體長四分內外、幼蟲ハ白色ノ泡沫ニ包マレルガ爲メ見ヘズト雖ドモ黃白ニシテ腹部ハ赤色ナリ、跳躍スルノ性アリ、

スルモノヽ如シ、

○こびいろつのぜみ Tricentrus sibiricus Leth. —同ジク楡、柳等ニ寄生ス、體ハ黄褐、金色ノ短毛ヲ密生ス、頭ハ黒褐、前胸背ノ前縁ハ隆起シ、中央ニ一縦隆アリテ之レハ延長セル劍狀突起ノ末端ニ達ス、兩側ニ各一個ノ低キ角狀突起アリ、翅淡黄、二三ノ黒褐紋ヲ裝フ、脈ハ黄色、脚ハ黄褐、腿節ハ黒褐、體長二分内外、之レハ成蟲ノ有樣ニテ雜草間其他樹皮下ニ越年ス、札幌地方ニ最モ普通ナリ、

○まるつのぜみ (Gargara genistae F. —(第十七圖版(17)柳、白楊、萩、楡、水蠟樹等ニ寄生ス、體黄褐乃至黒褐、黄毛多シ、前胸背ハ球形ニ近ク角狀突起ヲ缺ク、後縁ニ延長セル劍狀突起ハ中央ニ鋭キ隆起ヲ裝フ、前翅ハ稍ヤ透明、翅底ハ黒色、前縁ニ一褐紋アリ、脈ハ黄色、脚ハ黒色、體長一分五厘—一分八厘、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○いぼたまるつのぜみ Gargara ligustri Mats. —前種ニ酷似スレドモ形遙ニ大ニシテ雌雄黄褐ナルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、體長二分内外、東京地方ニ産スレドモ餘リ多カラズ、

○泡吹蟲科 Cercopidae.

觸角ハ針狀ニシテ三節ヨリ成リ、頭ノ前縁ニ稍ヤ四角形ノ頭頂板ヲ有ス、單眼ハ頭頂ニ二個アリ、幼蟲ハ皆泡沫樣ノ分泌物ヲ以テ自體ヲ蔽フ、後脛節ニ一個乃至四個ノ棘狀突起アリ、何レモ農林業ニ有害ナリ、今之レヲ左ノ二亞科ニ區別ス、

(一) 前胸ノ前縁端直、兩側ニ縦隆ヲ具ヘ、頭ハ前胸ヨリモ遙ニ狹シ……………こがしらあわふき亞科 (Cercopinae)
　　前胸ノ前縁ハ剜ラル……………………………………二

(二) 複眼ハ球形、頭ハ前胸ヨリモ遙ニ狹ク、稜狀部ノ後縁ハ延長ス……………さげあわふき亞科 (Machaerotinae)
　　複眼ハ楕圓形、頭ト前胸ト約同幅、稜狀部ノ後縁ハ延長セズ…………あわふき亞科 (Aphrophorinae)

○あわふき亞科 (Aphrophorinae. —頭ハ前胸ト稍ヤ同幅、頭頂ノ後縁ハ中央ニテ高マラズ、之レニ單眼ヲ裝フ、額ハ甚ダシク

眼ノ前方ハ突出ス、全面ニ赤褐ノ顆粒突起ヲ散在ス、顔ハ黄色、中央ノ前縁ハ黑色、額ノ兩側ニ深キ縱溝ヲ具ヘ、前胸ノ兩側ニ耳狀ノ大突起アリ、全面ニ滲リテ赤褐ノ顆粒突起ヲ粗布ス、前翅ハ半透明、脈上ニ顆粒多シ、脚ハ側扁、褐色ノ顆粒多シ、體長四分五厘—五分、中國、四國、九州ニ稀ナラズ、(千二、第二十圖(15))、

○こみみつく Ledromorpha discolor Uhl. —櫟、槲、楢等ニ寄生ス、體ハ赤褐、頭ハ抛物線狀ニ突出シ、前縁ハ細シ、中央ニ一縱隆ヲ裝ヒ、兩側ハ尾斜狀ヲナシ前縁ニ顆粒ヲ散在ス、顔ハ匙狀ニ凹陷シ、額ハ長ク、兩側ニ深キ縱溝アリ、前縁ノ中央ハ褐色、前胸ハ頭ヨリ少シク短カク且ツ廣シ、褐色ノ顆粒突起ヲ散在ス、前翅ハ中央ニ灰白ノ斜條ヲ裝ヒ、其外側ニ濃褐條アリ、體下及ビ脚ハ黄色、赤褐ノ小紋ヲ密布ス、體長三分—三分五厘、(千二、第二十圖(17))、

○角蟬科 Membracidae.

頭ハ下方ヲ向キ、稍ヤ垂直、前胸背ニハ普通角狀ノ二突起ヲ具ヘ、後縁ハ延長シテ腹部ヲ蔽フ、單眼ハ二個、觸角ハ三節ヨリ成ル、本邦ニ産スルモノ十數種アリテ何レモ林木ニ有害ナリ、本邦ニ産スル重屬ハ左ノ二ナリ、

(一) 前胸ノ兩側ニ角狀突起ヲ有スルモノ……つのぜみ屬 (Tricentrus)
前胸ノ兩側ニ角狀ノ突起ナキモノ……まるつのぜみ屬 (Gargara)

○つのぜみ Tricentrus flavipes Uhl. —(第二百四圖)楡、柳、梅、櫻等ニ寄生ス、體ハ黑褐、金色ノ短毛ヲ密生ス、前胸背ノ兩側ニ角樣ノ一突起アリテ此ハ少シク後方ニ曲ル、後縁ハ甚ダシク延長シテ稜柱狀トナリ、腹部ノ半ニ達ス、前翅透明、少シク黄色ヲ帶ブ、脚ハ黄色、腿節ハ末端ヲ除キ黑褐、體長二分—二分五厘(翅端迄)、何レノ地方ニモ普通ナリ、幼蟲ハ黄褐、前胸ノ中央ニ高キ一縱隆アリテ其後縁ニ一棘狀突起アリ、尾突起長シ、新芽ノ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルコトアリ、卵子ノ有樣ニテ越年

第二百四圖 つのぜみ

(著者原圖)

ス、脚ハ黑色、黄色部アリ、體長一分三厘、

○きすぢかんむりよこばい Euacanthus interruptus L. ―牛蒡、菊等ニ寄生ス、體ハ黑色、體下ハ黄色、頭ハ鋭角ヲナシテ突出ス、額ノ下方ハ暗色、前翅ハ黑色、黄色ノ縱條アリ、體長二分―二分五厘内外、餘リ多カラズ、(千二、第二十一圖(28))、

第二百三圖
くはきよこばい

(著者原圖)　2/1

○くはきよこばい Epiacanthus guttigerus Mats. ―(第二百三圖)桑、麥其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ黄色、頭頂ニハ四個ノ黑紋ヲ具ヘ、頭ハ三角形ヲナシテ突出ス、體長一分五厘―二分、前翅ノ暗褐ナルモノアリ之レハ var. dispar Horv ト云フ、卵ハ松樹ノ皮下ニ產下セラル、年一回ノ發生ヲナス、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○ふたてんたほよこばい Epiacanthus stramineus Motsch. ―體ハ黄色(生時淡綠)、前種ニ酷似スレドモ頭頂ニ黑色ノ二紋ヲ有スルニヨリ容易ニ區別シ得ベシ、前翅ハ半透明、體長二分五厘内外、葡萄、萩、桐、柳其他種々ノ植物ニ寄生ス、

○耳蟬科 Scaridae.

觸角ハ三節ヨリ成リ、末端節ハ細ク鞭狀ヲナス、頭ハ平タク匙狀ヲナシ、單眼ハ頭ノ後緣ニ位ス、額ハ深ク縱ニ割ラル、前胸背ニハ耳狀ノ長突起ヲ有スルモノアリ、全面ニ顆粒ヲ散在ス、前翅ノ脈上ニ顆粒多シ、脚ハ側扁ニシテ肥大ス、本邦ニ重要ナル屬ハ左ノ如シ、

(一) 頭ハ五角形、前胸ヨリモ遙ニ短カク、扁平、前胸ノ耳狀突起大ナリ……みゝつく屬 (Ledra)
頭ハ蒲鉾形ヲナシ雌ニテハ前胸ヨリモ遙ニ長ク、前胸ノ突起判然セズ…こみゝつく屬 (Ledromorpha)

○みみつく Ledra auditura Wk. ―(第十七圖版(16))櫟、楢ニ寄生ス、體上灰褐、體下ハ黄色、頭ハ平タク、中央ニ縱隆ヲ具ヘ、複

第二百二圖
つまぐろたほよこばい

(A) 成蟲　(B) 觸角
（著者原圖）　2/1

ノ中央ニ一黑紋アリ、前翅ハ橙黃色、翅端ハ黑色、體下及ビ脚ハ黑色、體長四分、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナリ、

○しろたほよこばい Tettigonia alba Wk. —稻、甘蔗、藺、其他種々ノ禾本科植物ニ寄生ス、體ハ黃白、單眼間ニ一褐紋ヲ具ヘ、前頭ニ三褐紋ヲ横列シ、其中央ノモノヨリ顏ニ向テ一條ノ黃線ヲ縱走シ、兩側ニ暗色ノ横線ヲ並列ス、前翅ハ白色半透明、翅脈ハ淡褐、體長二分五厘—三分（翅端迄）、九州、沖繩、臺灣ニ稀ナラズ、

○まへじろたほよこばい Ishidaella albomarginata Sign. —（第十七圖版(14)）薔薇科、桑科、禾本科其他種々植物ニ寄生シ、殆ント之レガ寄生ヲ被ラザル樹木ナキガ如シ、臺灣ニ最モ普通ナレドモ亦本邦ニモ多シ、體ハ淡黃綠、頭ハ半圓形、頭頂ニ一個、前頭ニ二黑紋アリ、前胸背ハ光澤アル暗藍色、稜狀部ニ黃色ノ一紋ヲ裝フ、翅ハ帶白藍色、前縁ハ白色透明、體長二分內外（翅端迄）、日本全土、支那、印度地方ニ分布ス、最モ普通ナル種類ナリ、

○くろひらたほよこばい Penthimia nitida Leth. —苹樹、梨、柳其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ黑色、楕圓形ニシテ平タク、前胸背ハ頭ヨリモ少シク廣ク黃白紋ヲ横列ス、稜狀部ニ黃白ノ三紋アリテ三角形ニ排列ス、前翅ハ黑色、黃白ノ小紋ヲ散在ス、脚ハ黑色、各節ノ基部ハ黃色、體長一分五厘（翅端迄）、青森地方ニ産スレドモ大害ヲナサズ、（新千二、第八圖(15)）、

○ちやひらたほよこばい Penthimia theae Mats. —（第十七圖版(15)）臺灣ニテ茶ニ寄生ス、體灰褐、頭頂黃褐ナルモノアリ、暗色鱗狀ノ小環ヲ散在ス、顏ハ黑色、前翅ハ灰白半透明、暗褐ノ小紋ハ基部及ビ中央ニ密布ス、脈ハ黑色ト白色ノ斑ヲナ

○おほよこばい亞科 Tettigoninae.—單眼ハ複眼ヨリ離レテ頭頂ニ位シ、前頭及ビ額ハ膨起シ其兩側ニ橫溝ヲ列ヌ、稀ニ角形ヲナシテ突出スルモノアリ、本邦ニ產スルモノ三十餘種アリ、何レモ農林業ニ多少ノ害アリ、重ナル屬ハ左ノ如シ、

(一) 前翅ノ內片ハ甚ダ大、體ハ平タク楕圓形ヲナス……………ひらたおほよこばい屬 (Penthimia)
前翅ノ內片ハ普通……………二

(二) 額ニ縱隆ヲ有スルモノ……………かんむりよこばい屬 (Euacanthus)
額ハ縱隆ヲ缺ク……………三

(三) 頭ハ三角形ヲナシテ突出ス……………とがりおほよこばい屬 (Epiacanthus)
頭ハ三角形ニ突出セザルモノ……………四

(四) 頭ハ前胸ヨリ短カク顏ハ卵形ヲナスモノ……………おほよこばい屬 (Tettigonia)
頭ハ前胸ヨリ長ク、顏ハ少シク隆起ス……………まへじろおほよこばい屬 (Ishidaella)

第二百一圖 おほよこばい (著者原圖) 2/1

○おほよこばい Tettigonia viridis L.—(第二百一圖)稻、麥、桑、茶、大小豆、薄荷其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ綠色、頭ハ稍ヤ半球形ニ突出シ、頭頂ニ五角形ノ黑紋ヲ具ヘ、前頭ニハ褐色ノ橫線ヲ列ヌ、前翅綠色、脚ハ黃色、體長二分五厘—三分、何レノ地方ニモ普通ナリ、卵子ノ有樣ニテ越年、春期卵ハ稻ノ莖葉內ニ一個ヅヽ產下セラレ、晩秋桑ノ生皮下ニ列ヲナシテ產下セラル、

○つまぐろおほよこばい Tettigonia ferruginea F. var. apicalis Wk.—(第二百二圖)茶、桑、甘蔗、其他種々ノ植物ニ寄生ス、形前種ニ似レドモ大形ニシテ橙黃色(生時黃綠)、頭頂ニ卵形ノ一黑紋アリ、前胸背ノ前緣ニ一個、後緣ニ二個及ビ稜ノ部

體褐色ノ小點ヲ散在ス、頭ハ三角形ヲナシテ尖リ、額ノ中央ニ褐色ノ二縱條アリ、體長一分五厘内外(翅端迄)、何レノ地方ニモ普通ナリ、但シ北海道ニ産セズ、

○かしははこむねよこばい Pediopsis quercus Mats. ―前ト同樣ニ槲斗科植物ニ寄生ス、體ハ淡綠、顏ニ二黑點ヲ具ヘ、前翅ハ灰白半透明、翅端ハ少シク淡褐ヲ帶ブ、體長一分四厘内外、本州及ビ九州ニ産スレドモ稀ナリ、

○ふたをびはこむねよこばい Pediopsis bifasciata Mats. ―(第十七圖版(13))前ト同樣ニ槲斗科植物ニ寄生ス、體黃褐、額ノ上方ニ褐色ノ一楕圓紋アリテ横置セラル、稜狀部ハ少シク赤味ヲ帶ブ、前翅ハ灰白半透明、褐色ノ二帶ヲ具ヘ、殊ニ翅端ニ暗褐ノ小點ヲ散在ス、體長一分六厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、但シ北海道ニ産セズ、

○やなぎはこむねよこばい Pediopsis virescens F. ―柳、白楊、楡等ニ寄生ス、體ハ綠色、斑紋ヲ缺キ、前翅ハ灰白半透明、腹背ハ黑色、一分七厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、之レニ變種多ク、全體褐色ナルモノ、褐紋ヲ有スルモノ、褐色ニシテ前翅前縁ノ半透明ナルモノ等アリ、

○ほしはこむねよこばい Pediopsis scutellata Bohem. ―柳、薔薇等ニ寄生ス、體ハ綠黃、顏ニ六個、前胸ニ五個、稜狀部ニ三個、頰ニ一個ノ黑紋ヲ具ヘ、前翅ハ灰白半透明、第三縱脈ハ基半部ニテ黑褐、體長一分四厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

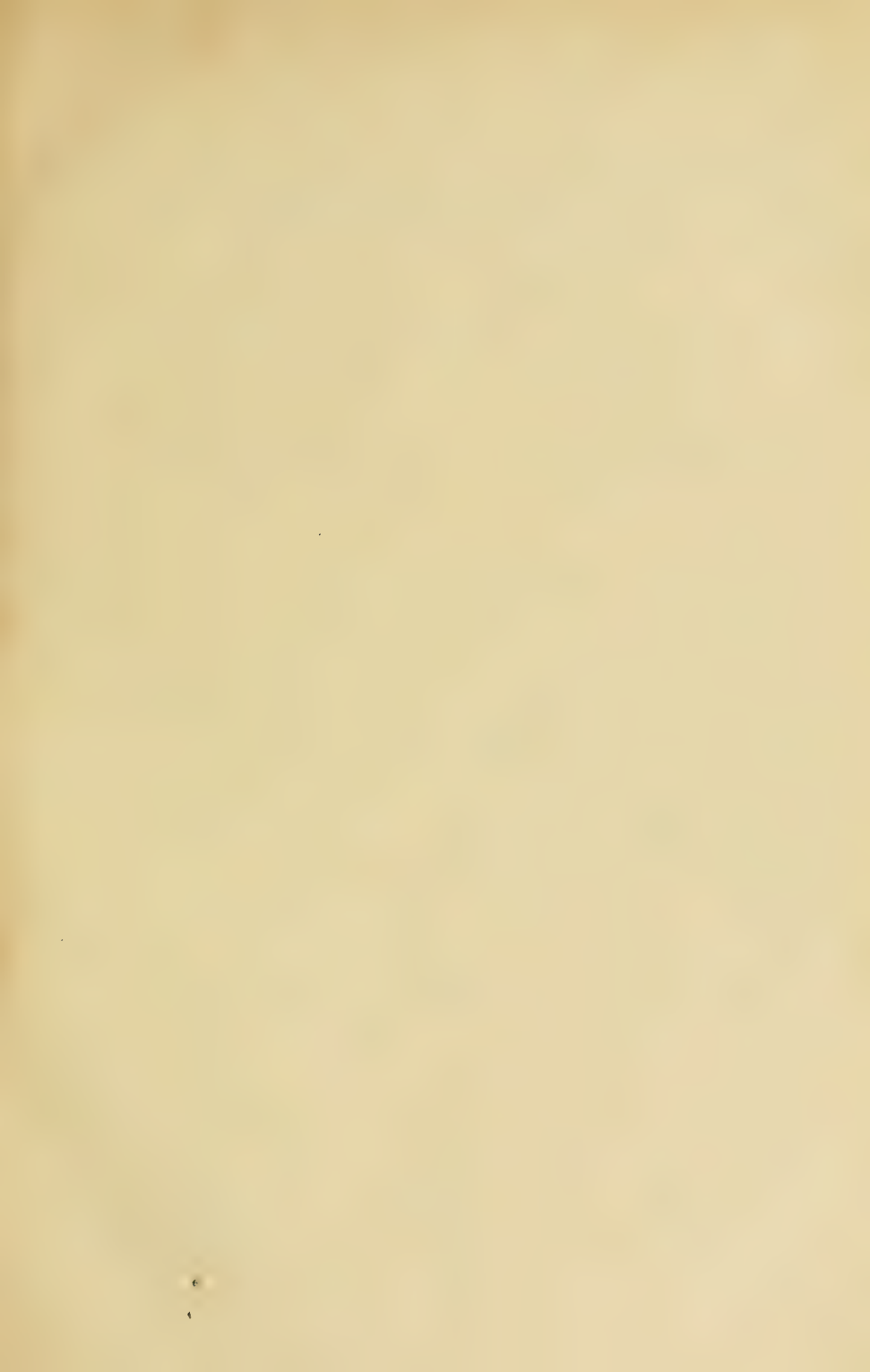
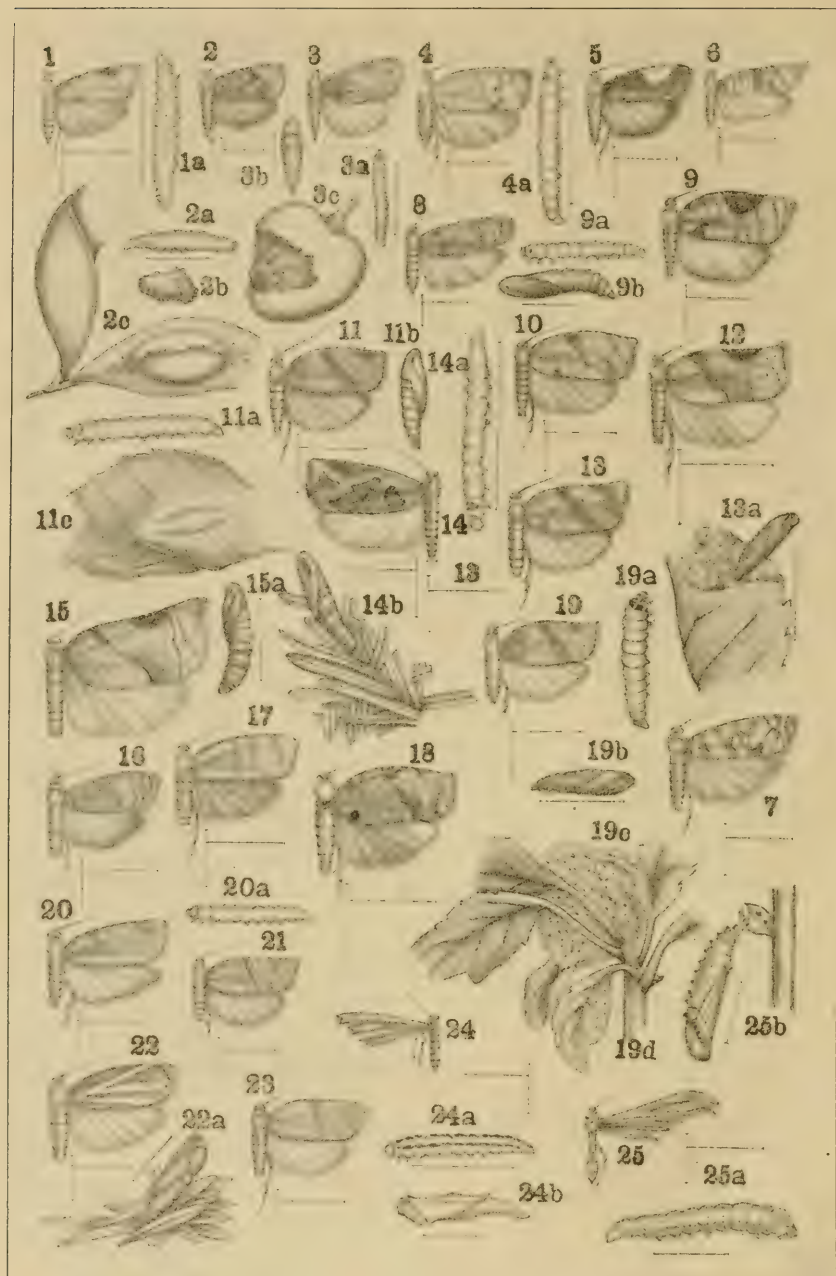
尙此他臺灣ニハ左ノ二種アリ、何レモ大害ヲナス、

○まんごづきんよこばい Idiocerus niveo-sparsus Leth. ―まんごニ寄生ス、體ハ灰綠、前翅ノ前縁ノ一紋及ビ翅端ハ黑色、脈ニ白色部アリ、體長二分内外、

○りゆがんづきんよこばい Idiocerus clypealis Leth. ―りゆがんにくニ寄生ス、體ハ灰綠、前種ヨリモ遙ニ小形ニシテ額ノ二紋、顏ノ二紋竝ニ稜狀部ノ二紋ハ黑色、體長一分三厘、

以上ノ二種ハ支那、印度地方ニモ産シ時ニ大害ヲナスト云フ、

第貳拾圖

1
1a
2
2a
2b
2c
3
3a
3b
3c
4
4a
5
6
7
8
9
9a
9b
10
11
11a
11b
11c
12
13
13a
14
14a
14b
15
15a
16
17
18
19
19a
19b
19c
19d
20
20a
21
22
22a
23
24
24a
24b
25
25a
25b

第 貳 拾 圖

1. Thiodia azukivora Mats. あづきさやむし P. 512
   1 a 幼 蟲
2. Laspeyresia (Eucosma) glycinivorella Mats. まめしんくひが P. 512
   2 a 幼 蟲 2 b 繭 2 c 被害ノ狀
3. Laspeyresia cerasivora Mats. さくらしんくひが P. 514
   3 a 幼 蟲 3 b 蛹 3 c 被害ノ狀
4. Argyroploce barae Mats. ばらしろはまき P. 514
   4 a 幼 蟲
5. Argyroploce schreberiana L. しろもんはまき P. 515
6. Evertia (Rhyaciona) duplana Hb. まつつまあかはまき P. 515
7. Evertia japoniella Mats. まつさびはまき P. 516
8. Epinotia (Enarmonia) dimiana Gn. はいいろあみめはまき P. 516
9. Acalla comariana Zell. ばらもんはまき P. 517
   9 a 幼 蟲 9 b 蛹
10. Capua reticulana Hb. くはこいさひきはまき P. 517
11. Cacaecia rosaceana Harris. りんごはまき P. 519
    11 a 幼 蟲 11 b 蛹
12. Cacaecia criticana Kenn. りんごもんはまき P. 520
13. Cacaecia crataegana Hb. くはいさひきはまき P. 512
    13 a 幼 蟲
14. Cacaecia piceana L. まつはまき P. 523
    14 a 幼 蟲 14 b 蛹
15. Cacaecia ingentana Christ. おほあさきはまき P. 523
    15 a 蛹
16. Cacaesia 5-fasciana Mats. ぎんすぢはまき P. 524
17. Cacaecia circumclusana Christ. おほぎんすぢはまき P 524
18. Cacaecia disparana Kenn. あさもんはまき P 524
19. Pandemis heparana Schiff. さびはまき P. 525
    19 a 幼 蟲 19 b 蛹 19 c 被害ノ狀 19 d 卵 子
20. Pandemis ribeana Hb. さくらさびはまき P. 525
    20 a 幼 蟲
21. Tortrix dumetana Tr. すももはまき P. 526
22. Tortrix pulchra Butl. みつじろはまき P. 526
    22 a 蛹
23. Tortrix ishidai Mats. いしだはまき P. 527
24. Stenoptilia vitis Sasak. ぶだうさりは P. 530
    24 a 幼 蟲 24 b 蛹
25. Alucita vilis Butl. まだらさりは P. 530
    25 a 幼 蟲 25 b 蛹

基部及ビ中央ニ黑褐紋アリ、前翅ハ淡褐半透明、脈ハ褐色、小顆粒ヲ散在ス、末端ニ近ク白色ノ脈アリ、脚ハ黃色、翅ノ開張二分五厘內外(翅端迄)、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○ごろづきんよこばい Idiocerus populi L.—同ジク柳、白楊等ニ寄生ス、體ハ黃白、前胸背ハ少シク灰色ヲ帶ビ、中胸背ノ黑紋ヲ透明シ得ベシ、稜狀部ノ兩側基部ニ各三角形ノ一紋ヲ裝フ、前翅ハ灰黃、後緣ハ翅底ヨリ中央ニ至ル迄暗褐、其中央ニ白紋ヲ裝フ、體長二分內外(翅端迄)、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○もんきひろづよこばい Bythoscopus mali Mats. —(第十七圖版(12))苹樹、梨、水蠟樹其他種々ノ植物ニ寄生ス、體黃色、稜狀部ノ中央及ビ兩側ニ濃色ノ縱紋ヲ裝フ、前翅ハ黃褐、內緣角ニ橙黃色ノ一大紋アリ、翅端ハ暗色、胸下ハ黑色、體長一分六厘—二分(翅端迄)、(千二、第二十一圖(24))

○はんのひろづよこばい Bythoscopus alni Schr. —體ハ暗黃、頭頂ニ二黑點アリテ額ニ冂字形ノ黑紋アリ、前胸背ノ兩側ニ褐紋ヲ散在ス、稜狀部ノ兩側紋ハ三角形ニシテ淡黃褐、中央ニ二黑點ヲ裝フ、前翅ハ灰白半透明、脈ハ褐色、脚ハ黃色、脛節ノ縱條及ビ跗節端ハ黑色、體長一分五厘(翅端迄)、赤楊、柳等ニ寄生ス、北海道、樺太ニ多シ、

○くるみひろづよこばい Bythoscopus juglans Mats. —體ハ黃色、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ前胸ノ兩側ニ大黑紋ヲ具ヘ、稜狀部ハ大部黑色、前翅ハ接合部及ビ前緣ヲ除キ大部黑色ナリ、體長一分三厘內外(翅端迄)、

第二百圖 ひろづよこばい

(原著者圖) 2/1

○ひろづよこばい Macropsis lateralis Mats.—(第二百圖) 檞、楢、楡等ニ寄生ス、體ハ綠色、頭廣ク、前翅ハ淡綠半透明、大ナル點刻ヲ散在ス、體長三分—三分五厘、餘リ多カラズ、

○ごまふはこむねよこばい Pediopsis irrorata Horv. —檞、楢、櫟其他槲斗科植物ニ寄生ス、體ハ淡黃褐ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ、全

(三)
- 前胸背ニ斜皺多ク、前縁ニテ相合ス……………はさむれよこばい屬 (Pediopsis)
- 前胸背ノ兩側ハ長クシテ縦隆ヲ装フ……………ひろづきんよこばい屬 (Macropsis)
- 前胸背ノ兩側ハ短カクシテ縦隆ヲ缺ク……………ひろづよこばい屬 (Bythoscopus)

○むなぐろづきんよこばい　Idiocerus nigripectus Mats. —(第十七圖版(11))柳、白楊等ニ寄生ス、體黄褐若クハ淡黄褐、額ニ二黒點ヲ具ヘ、中央ハ暗黄褐、前胸背ノ前縁ニ近ク黒點ヲ散在シ、中央及ビ兩側ニ灰白ノ縦條ヲ有ス、雄ノ稜状部ハ兩側ニ三角形ノ黒紋ヲ有ス、前翅ハ黄褐半透明、脈ハ暗褐、之レニ白色ノ斑紋アリ、體下及ビ脚ハ橙黄色、胸片ハ黒色、體長一分六厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

經過—年數回ノ發生ヲナシ幼蟲ノ有樣ニテ越年ス、翌春四五月頃成蟲トナリ、樹皮下ニ卵子ヲ産下ス、行李柳ノ如キハ大害ヲ被ルコトアリ、

○しろづきんよこばい　Idiocerus ishiyamae Mats. —楲、柳、白楊等ニ寄生ス、體ハ黄白、前胸背ハ灰白ヲ帯ビ、稜状部ノ兩側ニ黒色ノ三角紋アリ、中央ニ褐色ノ二小紋ヲ装フ、前翅ハ長ク、灰色、中央ノ横脈ハ黒色、末端ハ少シク暗色ヲ帯ブ、體長二分二厘内外、札幌地方ニ普通ナリ、

○うらかはづきんよこばい　Idiocerus urakawensis Mats. —柳、白楊ニ寄生ス、體ハ黄白、斑紋ヲ缺ク、顔ニ濃色紋ヲ散在シ、稜状部ノ兩側ニ濃色ノ三角紋アリ、前翅ハ白色、翅端脈ハ少シク灰色ヲ帯ブ、體長二分三厘内外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

第百九十九圖　づきんよこばい

(著者原圖)　2/1

○づきんよこばい　Idiocerus vitticollis Mats. —(第百九十九圖)柳、白楊、赤楊等ニ寄生ス、體ハ淡褐、頭ハ黄色、頭頂ニ二個ノ黒紋アリ、額ニ褐點ヲ粗布ス、前胸背ノ中央ニ太キ灰白ノ一縦條ヲ装ヒ、前縁ハ淡色ニシテ褐紋ヲ散在ス、稜状部ノ

ス、支那、印度ニモ分布ス、

○なかぐろほそさじよこばい Nirvana suturalis Melich. —同シク稻、甘蔗等ニ寄生ス、形前種ニ酷似スレドモ頭ヨリ稜狀部ヲ通シテ黑色ノ太キ一線ヲ縱走ス、前翅ノ後緣ニ波狀ノ黑條ヲ縱走ス、臺灣ニ產スレドモ餘リ多カラズ、

○いねのひらたよこばい Strongylocephalus agrestis Fall. —稻、甘蔗ニ寄生ス、體ハ黃褐、頭頂ハ弦月形ヲナシテ平タク、額ニ小褐紋ヲ散在ス、前胸背ニ橫皺多シ、何レモ暗色ノ小紋ヲ密布ス、前翅ハ黃褐、濃色ノ斑紋多シ、體長一分六厘內外（翅端迄）、臺灣ニ普通ナレドモ本州及ビ九州ニハ餘リ多カラズ、

○をさよこばい Tartessus malayus Stål. —（第十七圖版(10)）八丈島、沖繩、臺灣ニアリテ柑橘、無果花其他種々ノ植物ニ寄生ス、體ハ淡黃褐、少シク綠色ヲ帶ビ、頭頂ハ短カク、三角形ヲ呈シ、前緣ニアル一橫線並ニ額ノ上方ニアル一橫線ハ黑色、中央ニ二乃至四個ノ暗色紋ヲ裝フ、前胸背ハ大ニシテ橫皺多シ、前翅ハ黃褐、光澤ヲ缺キ、粉ヲ散布セルノ觀アリ、體長二分五厘—三分五厘（翅端迄）、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○まへぐろをさよこばい Tartessus nigricosta Mats. —榎ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ前翅前緣ノ基半部ハ暗色ヲ帶ビ、全體一層綠色ヲ呈ス、體長二分八厘—四分、九州、沖繩、臺灣ニ分布ス、

○づきんよこばい亞科 Bythoscopinae. —單眼ハ額ノ上方ニ位シ、稍ヤ相近接ス、頭ハ頗ル短カク、幅ハ長サノ數倍アリ、時ニ三角形ヲナスモノアリ、前翅ノ脈ニ顆粒ヲ有スルモノ若クハ斑ヲ有スルモノ多シ、本邦ニ產スルモノ數十種アリテ何レモ喬木ニ寄生ス、重要ナル屬ハ左ノ四屬ナリ、

(一) 觸角ノ着部ハ深ク凹陷シ、隆起ニヨリテ見ヘザルモノ……………………二
　觸角ノ着部ハ淺ク其基部判然ス、雄觸角ノ末端ハ杓子狀ニ肥大ス…………づきんよこばい屬 (Idiocerus)

(二) 前胸背ニ橫皺多シ……………………………………三

(二)頭ハ前胸ヨリ遙ニ短カキモノ……………三
　頭ハ前胸ト同長、翅ヲ疊ムトキハ細キ圓錐形ヲナス……………さじよこばい屬 (Parabolopona)
　頭ハ前胸ヨリモ遙ニ長ク、翅ヲ疊ムトキハ蒲鉾狀ヲナス……………ほそさじよこばい屬 (Nirvana)

(三)前胸ノ前緣三角形ヲナシテ突出ス……………をさよこばい屬 (Tartessus)
　前胸ノ前緣圓シ……………四

(四)頭ノ中央ハ兩側ヨリモ遙ニ狹シ……………ひらたよこばい屬 (Strongylocephalus)
　頭ノ中央ハ兩側ト同幅……………ぶちみやくよこばい屬 (Drabescus)

○ぶちみやくよこばい Drabescus (Dabrescus) nigrifemoratus Mats. —(第十七圖版(7))櫟、楢、槲等ニ寄生ス、體暗黃、少シク綠色ヲ帶ブ、前頭ニ黑色ノ一橫條アリテ其兩側ハ黃色、更ニ其前緣、頷及頷片ハ黑色、前胸背ニ黃斑ヲ散在ス、橫皺多シ、稜狀部ニ黑紋ヲ散在ス、前翅ハ白色半透明、褐色ノ二帶アリ、翅端ハ黑褐、脈ハ白色ト褐色ノ斑ヲナス、脚ハ暗黃、腿節ノ大部ハ黑褐、體長二分四厘內外(翅端迄)、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナリ、(千二、第二十一圖(17))、

○ほしさじよこばい Parabolopona guttata Uhl. —(第十七圖版(8))樟、肉桂等ニ寄生ス、體綠色、頭頂ハ扁平、匙形ヲ呈シ、前緣ハ薄シ、觸角ハ頗ル長ク、體長ノ半ニ達ス、翅ヲ疊ムトキハ稍ヤ船形ヲ呈ス、前翅ハ綠色、後緣ニ三個及ビ前緣ニ三個ノ黑紋アリ、體長二分四厘內外(翅端迄)、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ產ス、

○くすさじよこばい Parabolopona camphorae Mats. —樟、肉桂ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ體ハ褐色、體下ハ白色ニシテ翅ハ少シク短カク、前緣ニ四黑紋アリ、體長二分三厘內外(翅端迄)、九州ニ稀ナラズ、

○ほそさじよこばい Nirvana pallida Melich. —(第十七圖版(9))臺灣ニアリテ稻、甘蔗等ニ寄生ス、體淡黃白、前頭ハ鴨嘴狀ニ突出シテ平タシ、前翅ハ帶白、半透明、末端ニ近ク暗色ノ二帶ヲ橫走シ、翅端ハ稍ヤ黃色、體長一分五厘(翅端迄)、餘リ多カラ

北海道ヲ除クノ外、何レノ地方ニモ稀ナラズ、殊ニ九州ニ多シ、支那、臺灣、印度地方ニモ分布ス、

○むぎよこばい Deltocephalus tritici Mats. —同ジク禾本科植物ニ寄生ス、體ハ暗黃、少シク綠色ヲ帶ブ、頭長ク三角形ヲナシテ突出シ、前頭ニ八字形ノ黑紋アリ、前翅ノ翅脈ハ其兩側ニ黑條ヲ並走ス、體長一分五厘內外、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ稀ナラズ、

○たほいなづまよこばい Paralimnus formosus Bohem. —同ジク禾本科植物ニ有害ナレドモ重ニ葦ニ寄生ス、體ハ黑色、時ニ黃色ノモノアリ、頭、前胸及ビ稜狀部ハ黃色、黑褐紋アリ、頭頂ニ六個ノ黑紋ヲ裝ヒ、其中四個ハ前緣、二個ハ中央ニアリ、前翅ハ淡褐、大ナル電光樣ノ黑褐紋ヲ裝フ、體長一分六厘內外、何レノ地方ニモ產スレドモ其數少ナシ、

○みすぢこがりよこばい Platymetopius cinctus Mats. —(第十七圖版(6))楓、紅葉等ニ寄生ス、體黃綠、頭頂ハ鋭三角形ヲナシテ尖リ、後緣ノ幅ヨリモ長シ、雌ニテハ一層長シ、前緣ハ細ク黑色、灰白ノ三縱條アリ、顏及ビ稜狀部ハ橙黃色、前翅ハ灰白半透明、暗色ノ斷續セル三橫帶アリテ內片ノ末端ハ暗色、脈ハ紅色、脚ハ黃白、腿節ニ暗褐條アリ、體長一分八厘內外(翅端迄)、何レノ地方ニモ普通ニシテ八月中旬最モ多シ、

○いたやこがりよこばい Platymetopius aceris Mats. —同ジク楓及ビ紅葉ニ寄生ス、體ハ淡黃褐、前胸背ハ少シク綠味ヲ帶ブ、形前種ニ酷似スレドモ前翅ハ淡黃褐、脈ハ紅色、中央及ビ翅端ニ判然セザル暗褐紋ヲ散在ス、脚ハ黃白、體長二分二厘內外(翅端迄)、

○ひらたよこばい亞科 Acocephalinae. —體多少平タク、前頭ト額ノ中間ニ一橫溝アリテ、其兩端ニ單眼ヲ裝フ、往々頭頂ノ匙形ニ延長スルモノアリ、本邦產スルモノ數十種アレドモ農林業ニ大害ヲ加フルモノ多カラズ、今重要ナル屬ヲ示セバ左ノ如シ、

(一) 頭ハ前胸ト同長若クハ長キモノ……………………二

ニ二個ノ黑點アリテ中央ノ二縱條ハ灰黃、顏ハ雄ニテハ黑色、雌ニテハ灰黃、斜條ハ暗色、前胸背ニ灰黃ノ四縱條アリ、前翅ハ雌雄共腹端ニ達セズ、灰黃白、脈ノ兩側ハ暗色、體長一分—一分二厘、次ギノまだらよこばいニ混ジテ加害スレドモ其數餘リ多カラズ、

第百九十八圖
まだらよこばい

(著者原圖) $\frac{8}{1}$

○まだらよこばい　Deltocephalus striatus L.—(第百九十八圖)同ジク禾本科植物ニ寄生スレドモ亦甘藷、馬鈴薯、茄子、其他種々ノ植物ニモ有害ナリ、體ハ黃褐、多數ノ褐色紋チ散在ス、頭ハ三角形チナシテ突出シ、兩邊ニ沿ヒ八字形ノ黑紋アリ、顏ハ赤褐、七双ノ黃色橫線アレドモ間々其分支セルモノモアリ、翅脈ハ褐色ニシテ之レニ沿ヒ又褐條チ有スルモノアリ、體長一分三厘內外、最モ普通ナル種類ニシテ又禾本科ノ雜草ニモ少ナカラズ、日本全土ハ兎ニ角支那、朝鮮、滿洲、歐洲、亞弗利加及ビ北米ニモ分布ス、

○いなづまよこばい　Deltocephalus dorsalis Motschs.—(第十七圖版(5))稻、麥、甘蔗、其他禾本科植物ニ寄生ス、體暗黃、頭頂ニ二個ノ弓狀紋ヲ裝ヒ、前翅ハ黃白、電光樣ノ褐紋アリ、體長一分三厘內外、(新千一、第六圖(24))、

幼蟲—體ハ黃白ニシテ斑紋ヲ缺キ、脚ハ白色、老熟スレバ翅ノ痕跡ヲ生ズルニ至ル、

經過—數回ノ發生、東京地方ニテハ稀ナレドモ九州地方ニテハ普通ナリ、臺灣ニアリテハ其害大ナリ、卵子ノ有樣ニテ越年ス、卵ハ一個ヅヽ莖葉中ニ產下セラレ、白色ニシテ彎曲セルコト前種ノ如シ、

モ體ハ灰色ヲ帶ビ、前翅ノ脈ハ暗褐ナルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、體長一分六厘内外、九州、沖繩及ビ臺灣、支那、印度地方ニ分布ス、

○いちもんじよこばい Athysanus striola Fall. ―同ジク禾本科植物ニ寄生ス、體ハ綠色、前翅ハ透明、頭頂ニ黑色ノ一帶アリテ複眼ヨリ複眼ニ達ス、雌ノ最後ノ腹面節ハ深ク圓錐形ニ剳ラル、體長一分―一分四厘、

附言―前種ニ酷似シタルモノニシテおほれきよこばい (A. onukii Mats.) ト稱スルモノアリ之レハ雌ノ最後ノ腹面節半楕圓形ニ剳ラル、同ジク禾本科植物ニ寄生ス、

○くさびよこばい Athysanopsis salicis Mats. ―(第十七圖版(十)) 柳ニ寄生ス、體ハ黃綠、頭ハ黃色、頭頂ニ二黑紋ヲ具ヘ、前胸背ノ前緣ニ八個ノ黑紋ヲ弓狀ニ排列ス、稜狀部ハ黃色、兩側及ビ中央ニ各一個ノ黑紋アリ、前翅ハ長ク、黃綠、末端ハ少シク暗色ヲ帶ブ、雄ニテハ中央ヲ縦走スル二三條ハ褐色、體長二分―二分五厘内外、中國地方ニハ普通ナリ、(千二、第二十一圖(19))

附言―ふさよこばい屬 (Athysanus) ニ酷似スレドモ其異ナル所ハ前頭ニ一横溝ヲ具ヘ、前翅ハ頗ル長ク、第一縱脈ノ前枝ハ餘リ判然セザルニアリ、

第百九十七圖

りんごまだらよこばい

(著者原圖) 4/1

○りんごまだらよこばい Phlepsius ishidae Mats. ―(第百九十七圖)苹樹、梨、櫻其他種々ノ果樹ニ寄生ス、體ハ暗黃、前翅ニ黑紋及ビ黑條ヲ散在シ、頭頂ハ廣キ三角形ニシテ平タシ、前翅ニ稍ヤ網目ヲナセル小脈多キヲ以テ他ト區別スルコト難カラズ、何レノ地方ニモ多シ、

○やのうよこばい Deltocephalus yanonis Mats. ―稻其他禾本科植物ニ寄生ス、體灰黃白、頭ハ三角形ヲナシテ突出シ、前緣

ニ五六個ノ黒紋ヲ散在スルモノ多シ、體長七厘―一分二厘内外、日本全土、支那、朝鮮、歐洲、亞弗利加等ニモ分布ス、年三四回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、稻ニ來ルコトアレドモ多クハ圃ニ多シ、又禾本科ノ雜草間ニモ少ナカラズ、

○こばよこばい Thamnotettix tobae Mats. ―同ジク禾本科植物ニ寄生ス、體ハ暗黃、少シク綠色ヲ帶ブ、頭頂ニ二個ノ黒横紋アリテ一列ニ位シ、其内端ハ少シク太シ、前翅ハ半透明、脈白色、其兩側ニ褐條ヲ並走ス、體長一分三厘内外、本州、四國、九州ニ分布ス、

○いねのまだらよこばい Thamnotettix oryzae Mats. ―(第十七圖版(3))同ジク禾本科植物ニ寄生ス、體黃褐、前頭ニ二個ノ小白紋アリ、單眼ノ周圍モ亦白色ナルヲ以テ四白紋ヲ横列スルガ如シ、前翅ハ灰白、翅脈ニ沿ヘル部分ハ褐色、體長一分二厘内外、北海道、本州、四國、九州ニ分布シ、殊ニ稻ニ普通ナリ、

○ひろづまだらよこばい Thamnotettix latifrons Mats. ―同ジク禾本科植物ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ頭廣ク、前頭ニ四個ノ暗褐紋ヲ横列ス、前翅ノ脈ニ沿ヘル褐條ハ判然ス、體長一分五厘内外、本州ニ廣ク分布ス、

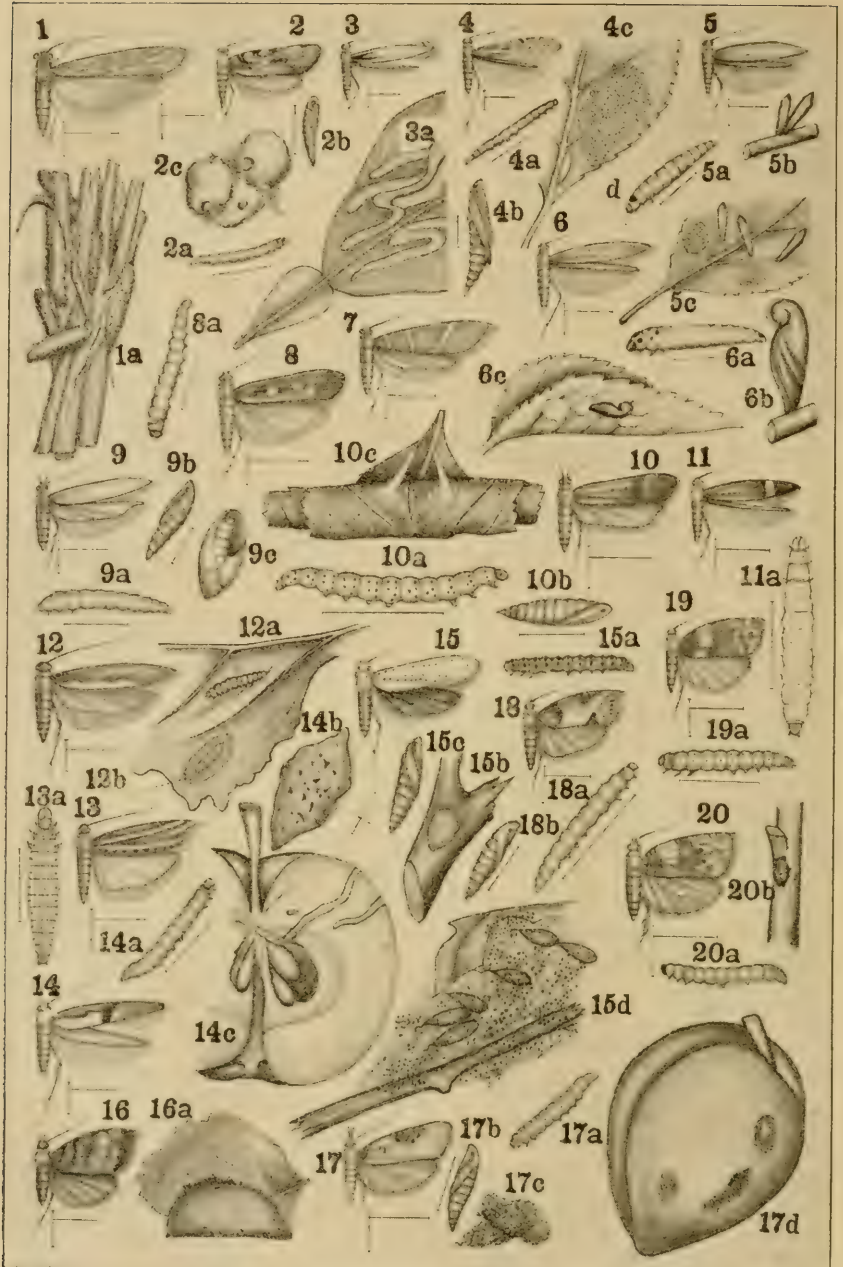
○たけながよこばい Thamnotettix bambusae Mats. ―ハ竹其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ雄橙黃、雌黃綠ニシテ稜狀部橙黃、前翅ハ灰色半透明、少シク綠色ヲ帶ブ、體下及ビ脚ハ淡黃、胸片ハ黒色、體長(♂)一分七厘―(♀)二分内外、東京地方ニ普通ナリ、

○はんのながよこばい Thamnotettix subfusculus Fall. ―體ハ淡黃褐、顏ハ黒褐ニシテ其兩側ニ七八條ノ黃色ノ帶アリ、前頭ニハ八字形ノ褐紋ヲ具ヘ、稜狀部ハ赤褐、前翅ハ少シク綠色ヲ帶ビ、半透明、後翅暗色、體長一分五厘内外、赤楊、樺其他種々ノ濶葉樹ニ寄生ス、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○しろみやくいちもんじよこばい Athysanus albinervosus Mats. ―禾本科植物ニ寄生ス、體ハ淡黃褐、頭頂ノ中央ニ黒色ノ太キ一帶ヲ具ヘ、前翅ノ脈ハ黃白、其周圍ハ少シク暗褐ヲ帶ブ、體長一分八厘内外(翅端迄)、本州及ビ九州ニ稀ナラズ、

○くろみやくいちもんじよこばい Athysanus capicola Stål. ― 前種同樣ニ禾本科植物ニ寄生ス、前種ニ酷似スレド

第拾九圖

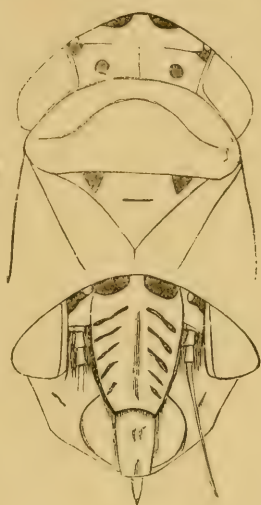
1
2
3
4
4c
5
2b
3a
2c
4a
5a
5b
d
4b
6
2a
5c
8a
1a
7
6a
8
6c
6b
9
9b
10c
10
11
9c
10a
9a
10b
11a
19
12a
12
15
15a
18
14b
15c
15b
19a
12b
18a
13a
13
18b
20
20b
14a
20a
15d
14
14c
16
16a
17b
17a
17
17c
17d

第拾九圖

1. Setodes argentata M. L. ぎんぼしつつさびけら P. 478
   1 a 幼蟲ノ泥筒
2. Tinea granella L. こ く が P. 482
   2 a 幼 蟲 2 b 蛹 2 c 被害ノ狀
3. Phyllocnitis saligna Zell. みかんむぐりが P. 489
   3 a 被害ノ葉
4. Lithocolletis triflorella Peyer. きんもんほそが P. 491
   4 a 幼 蟲 4 b 蛹 4 c 被害ノ狀 4 d 繭
5. Coleophora nigricella Steph. つゝみのが P. 491
   5 a 幼 蟲 5 b 巢 筒 5 c 被害ノ狀
6. Coleophora malivorella Riley. ぴすさるみのが P. 493
   6 a 幼 蟲 6 b 巢筒（廓大） 6 c 被害ノ狀
7. Borkhausenia (Oecophora) inopisema Butl. わ た み が P. 494
8. Brachmia triannulella H. S. い も こ が P. 495
   8 a 幼 蟲
9. Sitotrogus cerealella Oliv. ば く が P. 496
   9 a 幼 蟲 9 b 蛹 9 c 被害ノ狀
10. Tachyptilia subsequella Hb. もゝつゞりが P. 496
    10 a 幼 蟲 10 b 蛹 10 c 幼蟲ノ卷ケル葉
11. Kakivoria flavofasciata Nagan. か き み が P. 498
    11 a 幼 蟲
12. Plutella maculipennis Curt. こ な が P. 499
    12 a 幼 蟲 12 b 蛹
13. Cerostoma sasakii Mats. なつめこが P. 500
    13 a 幼 蟲
14. Argyresthia conjugella Zell. りんごひめしんくひが P. 502
    14 a 幼 蟲 14 b 繭
15. Hyponomeuta malinella Zell. りんごすが P. 503
    15 a 幼 蟲 15 b 卵 子 15 c 蛹 15 d 被害ノ狀ト繭
16. Simaethis pariana Clerck. りんごはまきもどき P. 506
    16 a 被害ノ狀
17. Carposina sasakii Mats. もゝしんくひが P. 507
    17 a 幼 蟲 17 b 蛹 17 c 土砂チ被レル繭 17 d 被害ノ狀
18. Tmetocera ocellana F. りんごしろはまき P. 509
    18 a 幼 蟲 18 b 蛹
19. Exartema morivora Mats. くはひめはまき P. 511
    19 a 幼 蟲
20. Exartema mori Mats. くははまき P. 511
    20 a 幼 蟲 20 b 越年ノ幼蟲

淡黄褐、黒紋ヲ散在ス、

經過—年數回ノ發生、秋期禾本科植物ノ雑草ノ根際ニ産卵シ一週間内外ニテ孵化シ、稍ヤ成長シタル幼蟲ノ有様ニテ越年ス、翌春成蟲トナリ卵子ヲ一個ヅヽ稲莖ニ産下ス、一雌ノ産數二十五六粒内外、卵ハ灰白、孵化期ニ接スレバ稍ヤ半透明トナル、幼蟲時代ニハ莖ヲ害シ、成蟲トナリテ葉液ヲ吸收スルノ傾アリ、甚ダ活潑ニシテ物ニ驚クトキハ忽チ飛散スルノ性アリ、好ンデ燈火ニ飛來ス、之レニ害セラレタル禾本科植物ハ初メハ黄點ヲ現ハシ次第ニ全葉ノ黄色ニ變ズルヲ見ル、本邦大害蟲ノ一ナリ、本邦何レノ地方ニモ分布シ、朝鮮、支那、滿洲及ビ歐洲ニモ分布ス、

第百九十六圖
むつてんよこばい

（著者原圖）$\frac{8}{1}$

○むつてんよこばい　Cicadula 6-notata Fall. —（第百九十六圖）同ジク禾本科植物ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ頭頂ニ二個、前頭ニ四個ノ黒紋ヲ具ヘ、顔ニハ四個ノ黒横線アリ、體長一分三厘内外、前種ト相混ジ加害ス、日本全土、朝鮮、臺灣、支那、歐洲、亞弗利加等ニモ分布ス、經過ハ同前、

○よつてんよこばい　Cicadula masatonis Mats. —（第十七圖版(1)）同ジク禾本科植物ニ有害ナリ、前種ニ酷似スレドモ頭頂ニ四個ノ大黒紋ヲ四角形ニ配列スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、體ハ少シク淡色、時ニ淡黄色ノモノアリ、體長八厘—一分二厘内外、北海道、本州及ビ九州ニ分布ス、年三四回ノ發生、成蟲ノ有様ニテ越年、翌春稲莖ニ一個ヅヽ卵子ヲ産下ス、又雑草間ニモ普通ナリ、

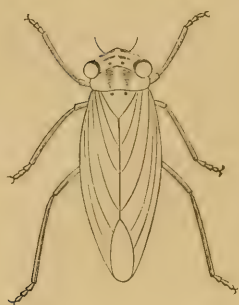
○かすりよこばい　Balclutha punctata Fall. —（第十七圖版(2)）同ジク禾本科植物ニ寄生ス、體ハ淡黄綠、稀ニ赤色ヲ帯ビ、翅

一分五厘—(♀)一分七厘、

幼蟲—淡黄色ニシテ少シク三角形ヲ呈シ、尾端黒色ヲ呈スルモノハ雄トナル、老熟スレバ翅痕ヲ生ズ、

經過—東京地方ニテハ年四回ノ發生ニシテ成蟲ハ第一回ハ五月、第二回ハ六七月、第三回ハ八月中旬、第四回ハ九月中旬ニ現ハル、幼蟲若クハ成蟲ノ有様ニテ越年シ、翌春五月頃ヨリ苗代ニ集マリ稻ノ袴其他稻莖ニ沿ヒ縱孔ヲ穿チ之レニ十四乃至二十六個ノ卵子ヲ産下ス、卵ハ長楕圓ニシテ白色ナリ、十日内外ニテ孵化ス、幼蟲ハ甚ダシク跳躍シ其性甚ダ活潑ナリ、甲莖ヨリ乙莖ニ轉移シテ甚ダシク加害ス、第一回ハ苗代ニ棲息シ、他ノ三回ハ本田ニアリテ蕃殖ス、本邦何レノ地ニモ産スレドモ未ダ北海道ニテ捕獲セシコトナシ、苗代ニテハ苗ヲ萎縮セシメ、秋季ハ穂ニ集マリ其品質ヲ害スルコト大ナリ、夜間燈火ヲ慕ヒ家屋内ニ飛來シ時々吾々ノ皮膚ヲ刺螫ス、本邦大害蟲ノ一ナリ、

第百九十五圖 ふたてんよこばい

(著者原圖) 8/1

○ふたてんよこばい Cicadula fascifrons Stål. —(第百九十五圖)稻、麥、燕麥、稗、粟其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ黄緑、頭頂ニ二個ノ黒點ヲ具ヘ、顔ニハ八双ノ黒横線アリ、翅ハ半透明ニシテ少シク緑色ヲ帶ビ、斑紋ヲ缺ク、腹背ハ黒色、體長一分三厘内外、幼蟲ハ初メ灰黄、成長スルニ從ヒ黄褐トナリ、頭頂ニ二黒紋ヲ現ハシ、顔ニ八双ノ黒線ヲ有スルニ至ル、腹部ハ黒色、脚ハ

リテ第二縱脈ト相連ル……五

(四) 前翅第一縱脈ノ前枝ハ判然セズ……ふたてんよこばい屬 (Cicadula)

前翅第一縱脈ノ前枝ハ判然ス……五

(五) 頭頂ノ前緣ニ近ク橫溝ヲ有セザルモノ……六

頭頂ノ前緣ニ近ク橫溝ヲ有スルモノ……七

(六) 額狹ク、顏ハ明瞭ニ幅ヨリ長シ……ながよこばい屬 (Thamnotettix)

額廣ク、顏ハ幅ヨリ少シク長キカ若クハ同長ナルモノ……くさびよこばい屬 (Athysanus)

(七) 前胸背ノ兩側ニ縱隆ヲ缺ク……つまぐろよこばい屬 (Nephotettix)

前胸背ノ兩側ニ縱隆ヲ具フ……りんごよこばい屬 (Philepsius)

(八) 前翅ノ頂室ハ三個ナルモノ……九

前翅ノ頂室四個ナルモノ……つるぎよこばい屬 (Deltocephalus)

(九) 頭ハ前胸ヨリ狹ク、顏ハ六角形ヲナス……さがりよこばい屬 (Platymetopius)

頭ハ前胸ヨリ廣ク、顏ハ稍ヤ圓シ……よしよこばい屬 (Paralimnus)

今農林業ニ關係ヲ有スル浮塵子ノ重要ナルモノヲ記スレバ左ノ如シ、

○つまぐろよこばい (Nephotettix apicalis Motsch. var. cincticeps Uhl.) ―(第十六圖版(11))

被害植物―稻、麥、甘蔗、蘆粟、稗、粟、其他禾本科植物、

特徵―體ハ黃綠、前頭ニ黑色ノ一橫紋アリ、雄ノ顏ハ黑色、前翅ハ綠色、雄ノ翅端ハ黑色、體長(♂)

○まめひめよこばい Zygina arachisi Mats. —臺灣ニテなんきんまめニ寄生ス、體ハ黄白、頭ハ圓錐ヲナシテ突出シ、前翅ニ紅色ノ小點ヲ散在ス、其數各翅ニ六個アリテ前緣ニ三個、後緣ニ二個中央ニ一個アリ、雌ノ産卵管ノ末端モ紅色ナリ、體長七厘內外、本邦ニ産セザルガ如シ、

○みかんひめよこばい Motschulskia (Conometopius) citri Mats. —(第十六圖版(10)) 柑橘類ニ寄生ス、體ハ黄白、頭ハ三菱形ヲナシテ突出シ、兩側ニ黑點アリ、前胸背ニ黑色ノ一帶ヲ裝ヒ、稜狀部ノ後方ニモ短カキ黑帶アリ、前翅暗色、翅ヲ疊ムトキハ中央ニ楕圓形ノ大ナル黄白紋ヲ現ハシ、前緣ニハ二個ノ黄紋ヲ裝フ、體長一分內外(翅端迄)、九州及ビ八丈島ニアリテ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○まだらひめよこばい Motschulskia pulchra Mats. —體ハ黄白、頭頂ニ四黑紋アリテ前方ノ二個ハ小ナリ、前胸背及ビ稜狀部ハ黄褐、但シ前者ノ後緣ニ灰白ノ三角紋アリ、前翅ハ透明、脈ハ暗色、黄褐紋ヲ散在シ、外緣ニハ暗色紋ヲ散在ス、腹部ハ黑色、種々ノ植物ニ寄生シ、椎、樫等最モ普通ナリ、本州、四國、及ビ九州ニ産ス、

○よこばい亞科 Jassinae. —單眼ハ頭ノ前緣ト額ノ中間ニ位シ、前頭ハ稍ヤ三角形ヲナス、本邦ニ産スルモノ百餘種アリテ、農林業ニ有害ナル重ナル屬ハ左ノ十ナリ、

(一) 後翅第二縱脈ノ前枝ハ第一縱脈ト合シテ一本トナルモノ……二
後翅ノ第二縱脈ノ前枝ハ第一縱脈ト橫脈ニヨリテ連續ス……八

(二) 前翅第一縱脈ノ前枝ハ判然セズ……かすりよこばい屬 (Balclutha)
前翅第一縱脈ノ前枝ハ判然シ、頭ハ前胸ヨリ長キカ同長……こがりよこばい屬 (Aconura)

(三) 前翅第一縱脈ノ後枝基部ニ一橫脈若クハ斜脈アリテ第二縱脈ト相連ル……四
前翅第一縱脈ノ後枝並ニ之レヨリ分支セル後枝ニ各一橫脈若クハ數脈ア

淡黃褐、頭ハ灰黃、前翅ハ濃色、其兩側ニ黃色ノ弓狀紋一個アリ、前胸背ノ後緣及ビ稜狀部ハ淡褐、前翅半透明ニシテ少シク暗色ヲ帶ブ、頰片、口吻ノ末端及ビ腹部ハ暗褐、體長七厘內外(翅端迄)、時ニ稻ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○すゞきひめよこばい Zygina suzukii Mats. — ハ黃色、頭頂ノ二紋及ビ稜狀部ノ二大紋ハ黑色、前翅ハ少シク紅色ヲ帶ビ半透明、前胸背ノ少シク紅色ヲ帶ブルモノアリ、胸片ノ一紋及ビ腹部ハ暗褐、體長九厘內外、梨其他種々ノ樹木ニ寄生ス、本州及ビ朝鮮ニ產ス、

○ふたもんひめよこばい Zygina apicalis Mats. —(第十六圖版(7))體黃色、頭頂ノ二紋及ビ稜狀部ノ二大紋ハ黑色、頭頂ノ中央線及ビ兩側ハ褐色、顏ハ淡褐、頂點ニ褐色ノ二紋アリ、尙前胸背ニ褐紋ヲ散在スルモノアリ、前翅ハ半透明、黃褐ニシテ灰白紋ヲ散在ス、腹背ハ暗褐、腹面及ビ脚ハ黃色、體長九厘內外(翅端迄)、之レハ葡萄、梨、苹樹、櫻其他種々ノ果木ニ寄生ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、年四回ノ發生ヲナス、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○ちまだらひめよこばい Zygina mori Mats. —(第十六圖版(8))桑ニ寄生ス、體黃白、頭頂ノ四紋、前胸背ノ二縱紋、前翅ニ散在セル長紋及ビ不定紋ハ赤血色、前翅ノ前緣ニアル一紋及ビ外緣ニ近キ二紋ハ暗褐ヲ帶ブ、雄ノ生殖板ノ末端ハ褐色、雌ノ產卵管ノ末端ハ紅色、體長八厘內外、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○きまだらひめよこばい Zigina onukii Mats. — ハ同ジク桑ニ寄生ス、體ハ黃白、前種ニ酷似スルモ斑紋ハ總シテ橙黃色ニシテ、前胸背ノ斑紋ノミ紅色、又前翅內片ノ三紋(一列ヲナス)、前緣ノ二紋及ビ外緣ニ近キ三紋ハ黑褐ナリ、頭頂ノ斑紋ハ黃色ニシテ判然セズ、之レハ本州、四國、九州及ビ沖繩ニ普通ナリ、

○やましろひめよこばい Zygina yamashiroensis Mats. —(第十六圖版(9))桑ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ頭頂ニアル二赤條斷切セズシテ稜狀部ノ末端ニ達シ細シ、前胸側ノ二縱條、顏ノ波狀帶、前翅ノ後緣ニアル電光樣ノ一縱條並ニ其前方ニ當リ斷續セル一縱條ハ赤血色、前種ト同樣ノ加害アリ、之レハ東京地方ニ多シ、

シク圓錐形ヲナシテ突出ス、前翅ハ半透明、少シク黄色ヲ帶ブ、脚ハ白色、跗節端ハ少シク暗色ヲ帶ブ、體長一分二厘内外、日本全土ニ分布シ又朝鮮、支那、歐洲及ビ亞弗利加ニモ播布ス、

○はんのひめよこばい Zygina alneti Dahl. —赤楊ニ寄生ス、體ハ淡黒色、前種ニ酷似スレドモ前翅ノ第二頂室ハ四角形ヲナスヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、前翅ハ黄白、内片ハ少シク濃色ナリ、體長一分一厘内外、札幌地方ニ産スレドモ餘リ多カラズ、歐洲ニモ産ス、

第百九十四圖

○よつもんひめよこばい

(著者原圖)

○よつもんひめよこばい Zygina limbata Mats. —(第百九十四圖)稻、麥、甘蔗、其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ黄綠、頭頂ニ淡褐ノ一大紋ヲ具ヘ、前胸背ノ中央及ビ後縁ハ灰褐、稜狀部ニ二個ノ黒紋アリ、翅半透明、少シク灰綠ヲ帶ビ、内片及ビ前縁基部ノ大紋ハ暗色ヲ帶ブ、顔(中央ヲ除キ)及ビ腹部ハ暗色ナリ、體長七厘内外、本邦何レノ地ニモ多シ、卵ハ一個ヅヽ葉裏ノ基部ニ産下セラル、成蟲ノ有樣ニテ越年ス、

○ひとつめひめよこばい Zygina maculifrons Motsch. —臺灣ニアリテ甘蔗、稻、其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ黄綠、頭頂ニ半圓形ノ一黒紋アリテ其前方ハ少シク剝ラル、前翅ハ半透明、前後縁ハ少シク淡褐ヲ帶ブ、腹部ハ黒色、體長一分二厘(翅端迄)、之レハ廣ク東洋ニ分布ス、

○うすあかひめよこばい Zygina circumscripta Mats. —臺灣ニアリテ甘蔗、稻其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ綠黄若クハ

個ノ黑紋ヲ裝フ、體長八厘内外、本邦ニ產セザルガ如シ、

○やなぎひめよこばい (Empoasca smaragdula Fall.)―(第十六圖版(3))柳、白楊ニ寄生ス、青森、北海道及ビ樺太ニ稀ナラズ、體ハ綠色、胸背ハ少シク暗色ヲ帶ビ淡色ノ縱條アリ、前翅ハ少シク綠色ヲ帶ビ、後緣及ビ翅端ハ少シク暗色ヲ帶ブ、體下及ビ脚ハ淡色、體長一分四厘内外、

○きいろひめよこばい (Empoasca sufrufa Melich.)―稻、甘蔗其他禾本科植物ニ寄生ス、體長一分二厘内外(翅端迄)、體ハ橙黃、前胸背ハ幅廣ク、中央ニ灰色ノ龜甲樣二紋アリ、翅ハ帶白、半透明、翅端ハ光線ノ工合ニテ金屬色ヲ現ハス、廣ク東洋ニ分布ス、時ニ稻ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○しろひめよこばい (Eupteryx pulchella Fall.)―櫟、槲、楢等ニ寄生ス、體長一分二厘内外(翅端迄)、體ハ黃白若クハ白色、少シク扁タク、光澤ヲ缺ク、前翅ハ白色半透明、前緣ニ二條ノ短カキ黑帶ヲ具ヘ、翅端ハ少シク黃色ヲ帶ビ、一黑點ヲ裝フ、體下及ビ脚ハ黃白、體長一分一厘内外(翅端迄)、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ產スレドモ餘リ多カラズ、

○かしひめよこばい (Eupteryx quercus Mats.)―(第十六圖版(4))樫、椎ニ寄生ス、體長一分二厘内外(翅端迄)、體ハ黃白、前頭ノ前緣ニ黑色ノ一線アリテ稍ヤ半圓形ヲナス、觸角ノ上方ニアル短橫線及ビ胸背ニアル一縱條ハ黑色、前翅ハ帶白半透明、褐色ノ三縱條ヲ具ヘ、前緣ニ黑色ノ四橫紋アリテ其内最モ内方ニアルモノハ傾斜ス、尙ホ翅端ニ近ク褐紋ヲ具ヘ、末端ニハ一黑紋アリ、本州、四國、九州ニ稀ナラズ、

○むつぼしひめよこばい (Typhlocyba 6-punctata Fall.)―(第十六圖版(5))柳ニ最モ普通ナル種類ニシテ何レノ地方ニモ稀ナラズ、體ハ淡黃綠、頭頂ノ二紋、觸角下ノ一紋、額片、前胸背ノ六紋及ビ稜狀部ノ二紋ハ黑色、前翅ハ灰白半透明、翅端及ビ二列ヲナセル六紋ノ斑紋ハ暗色、體長一分二厘内外、歐洲ニモ產ス、

○はらひめよこばい (Typhlocyba rosae L.)―(第十六圖版(6))薔薇其他種々植物ニ寄生ス、體ハ黃白、斑紋ヲ缺ク、前翅ハ少

シ、之レニ變種頗ル多ク、前翅ノ中央ニ太キ菱形ノ褐色帶ヲ有スルモノアリ、又亦色帶ヲ有スルモノモアリ、又全ク斑紋ヲ缺クモノモアリ、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ普通ニシテ殊ニ朝鮮ニテハ果樹ニ大害ヲ加フト云フ、

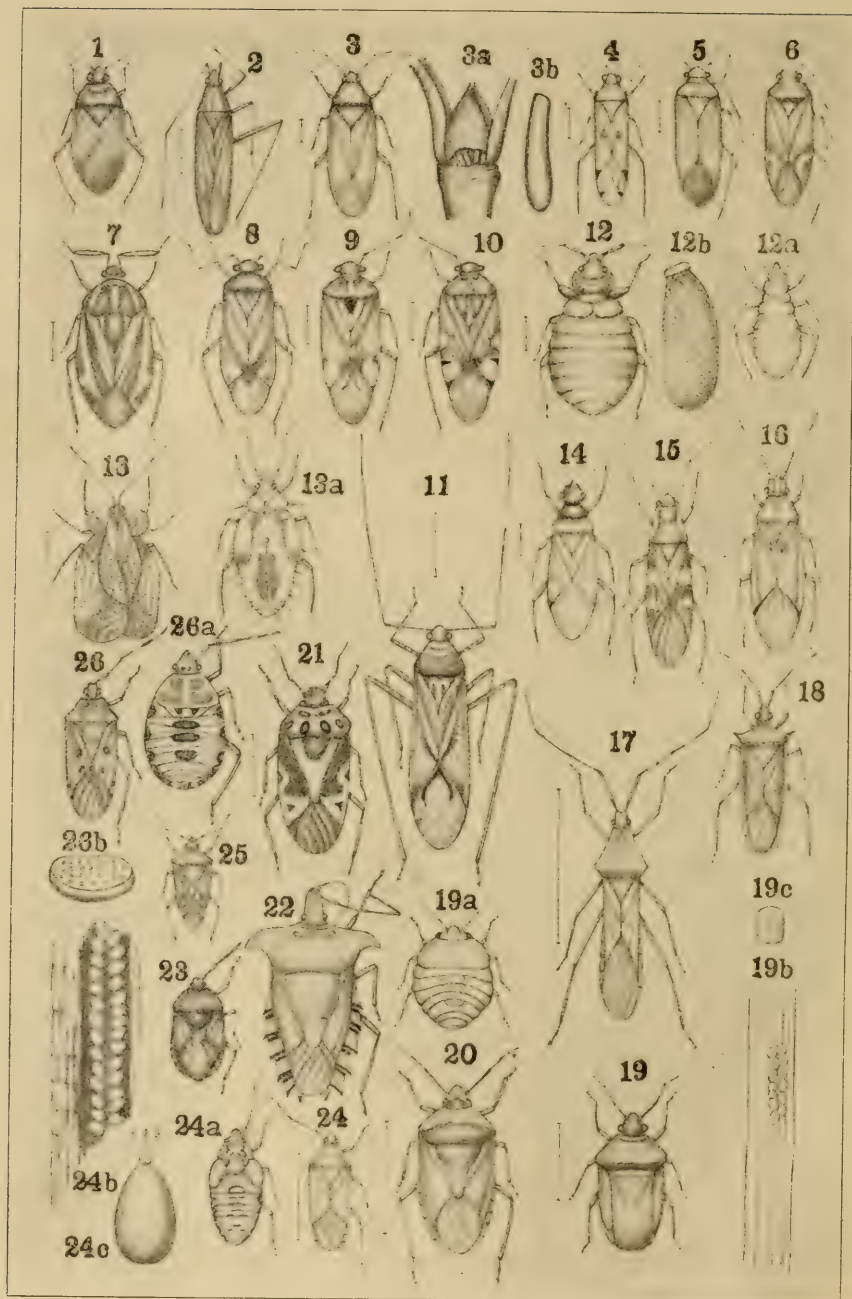
○まつひめよこばい Dicraneura abietis Mats. ―ハ松、とゞまつ、樅、其他種々ノ松柏科植物ニ寄生ス、體長一分三厘内外、體ハ綠色、頭ハ短カキ圓錐形ヲナス、觸角ハ基部ヲ除キ暗褐、前翅ハ淡綠半透明、末端ハ少シク灰色ヲ帶ブ、腹背ハ尾節ヲ除キ黑色、札幌地方ニアリテハとゞまつニ最モ普通ナリ、

○うすばひめよこばい Chlorita flavescens F. ―（第十六圖版(2)）華樹、梨、桃、茶、西洋苺、馬鈴薯、蘿蔔、甘菜、麥、稻其他種々植物ニ寄生ス、時ニ果樹ノ全ク枯死スルコトアリ、其害殊ニ熱帶地方ニ多シ、體長七分、體ハ黃綠、頭頂、前胸背及ビ稜狀部ニ白紋アリ、翅ハ透明、脈ハ綠色、幼蟲ハ綠色、尾端ニ剛毛多シ、

經過―年數回ノ發生、成蟲ニテ越年、翌春現ハレ、卵子ハ新芽ノ枝皮内ニ產下セラル、孵化シテ成蟲トナル迄ニハ臺灣ニアリテハ一週間内外ニ過ギズ、本州ニアリテハ僅ニ二週間ニシテ其一代ヲ終ル、其害ニ罹リタル葉ハ初メハ黃點ヲ生ズレドモ次第ニ全部黃色トナリ落下ス、余ハ臺灣ニテ之レガ爲メ桃ノ枯死スルヲ見タリ、日本、臺灣、支那、歐洲、亞弗利加ニモ產ス、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○ふたほしひめよこばい Chlorita bimaculata Mats. ―臺灣ニアリテ棉ニ寄生シ大害アリ、體ハ綠色、時ニ橙黃色ヲ帶ブルモノアリ、頭頂ニ二個ノ黑紋ヲ具ヘ、前胸ノ中央ニ淡色ノ一縱條アリ、前翅ハ半透明、淡綠ヲ帶ビ、中央ヨリモ後方ニ近ク各一

第拾八圖

1
2
3
3a
3b
4
5
6
7
8
9
10
12
12b
12a
13
13a
11
14
15
16
26a
26
21
18
17
23b
25
19c
22
19a
19b
23
20
19
24a
24
24b
24c

第拾八圖

1.	Anthocoris morivorella Mats.	くはひめがめ	P. 427
2.	Megaloceraea ruficornis Geof.	あかひげめくらがめ	P. 428
3.	Heterocordylus flavipes Mats.	りんごくろめくらがめ	P. 431
	3 a 產卵ノ狀　3 b 卵子（廓大）		
4.	Gallobelicus crassicornis Dist.	たばこめくらがめ	P. 431
5.	Tuponia guttula Mats.	かいさいめくらがめ	P. 432
6.	Plagiognathus solani Mats.	なすめくらがめ	P. 432
7.	Deraecoris rubrilineatus Mats.	ひげぶとめくらがめ	P. 433
8.	Lygus udonis Mats.	うどめくらがめ	P. 434
9.	Lygus kalmi L.	まきばめくらがめ	P. 435
10.	Lygus saundersi Reut.	まだらめくらがめ	P. 435
11.	Phytocoris tiliae L.	しなめくらがめ	P. 433
12.	Cimex lecturalius L.	とこじらみ（なんきんむし）	P. 435
	12 a 幼蟲　12 b 卵子（廓大）		
13.	Stephanitis (Tingis) ambigua.	ぐんばいむし	P. 440
	13 a 幼蟲		
14.	Pamera (Plociomerus) japonica Dist.	いちごがめ	P. 441
15.	Paradieuchus lewisi Dist.	くろもんながかめ	P. 441
16.	Cymus tabidus Stål.	たばこひめながかめ	P. 441
17.	Uhleriella marginata Uhl.	おほくもへりがめ	P. 441
18.	Cletus trigonus Thunb.	ほそはりがめ	P. 443
19.	Podops lurida Burm.	くろがめ	P. 451
	19 a 幼蟲　19 b 產卵ノ狀　19 c 卵子（廓大）		
20.	Nezara viridula L.	あをがめ	P. 456
21.	Eurydema pulchra West.	たいわんながかめ	P. 457
22.	Rhynchocoris humeralis Thunb.	みかんさげがめ	P. 458
23.	Cyclopelta parva Dist.	かぼちやしらほしがめ	P. 461
24.	Urostylus westwoodi Scott.	くぬぎがめ	P. 463
	24 a 幼蟲　24 b 產卵ノ狀　24 c 卵子（廓大）		
25.	Elasmostethus matsumurae Horv.	べにもんがめ	P. 464
26.	Urochela luteovaria Dist.	なしがめ	P. 462
	26 a 幼蟲　26 b 卵塊		

○ひめよこばい亞科 Typhlocybinae.—翅脈少ナク、翅底ニテ判然セズ、翅端ノ外、横脈ヲ缺キ、稀ニ單眼ヲ有スルモノアリ、多クハ小形ノ種類ニシテ細長ナリ、今本邦ニ産スル重要ナル屬ヲ示セバ左ノ八屬ナリ、

(一) 後翅ノ三縱脈若クハ其分支セルモノガ周縁脈ニ開口ス……………………二
　　後翅ノ三縱脈若クハ其分支セルモノ直接外縁ニ開口ス……………………五
(二) 後翅ノ末端ニ三縱脈ヲ有ス……………………三
　　後翅ノ末端ニ二縱脈ヲ有ス……………………四
(三) 體ハ短カク、少シク扁平ナルモノ……………………ひらたひめよこばい屬 (Erythria)
　　體ハ長ク、扁平ナラザルモノ……………………まつひめよこばい屬 (Dicraneura)
(四) 後翅ノ第二頂室ハ長形、單眼ハ判然セズ……………………みどりひめよこばい屬 (Chlorita)
　　後翅ノ第二頂室ハ三角形、單眼判然ス……………………おほひめよこばい屬 (Empoasca)
(五) 後翅ノ初メノ二縱脈ハ平行シ、一横脈ヲ有ス……………………まだらひめよこばい屬 (Eupteryx)
　　後翅ノ初メノ二縱脈ハ末端ニ合シテ一脈トナル……………………六
(六) 前翅ノ第二頂室ハ三角形ヲナスモノ……………………ひめよこばい屬 (Typhlocyba)
　　前翅ノ第二頂室ハ四角形ヲナスモノ……………………七
(七) 前翅ノ第二及ビ第三脈ノ一直線上ニアルモノ……………………ちびひめよこばい屬 (Zygina)
　　前翅ノ第二及ビ第三脈ノ一直線上ニナキモノ……………………みかんひめよこばい屬 (Motschulskia)

○をびひめよこばい Erythria zonata Mats.—(第十六圖版(1))梨、苹樹、桃、櫟、椅等ニ寄生ス、體黄色、少シク扁平、頭頂ニ橙黄ノ二縱條ヲ具ヘ、前翅ノ中央ニ黒色ノ一帶アリテ、外縁ニ近キ後縁ニハ一黒點アリ、體長一分二厘内外、何レノ地方ニモ多

ラシムベシ然ラバ幼蟲ハ石油ニ浸漬セラレテ死スベシ、

五、多クハ幼蟲ノ有樣ニテ雜草間ニ越年スルモノナレバ雜草ヲ刈リ取リテ其越年處ヲ奪フベシ、

六、蜻蛉類殊ニぎんやんまノ如キハ好ンデ白蠟蟲ヲ捕食スルモノナレバ大ニ其保護ヲ計ルベシ、蟷螂モ同然ナリ、燕ハ水田ノ上ヲ飛翔シ盛ニ之レヲ食ス、其他蛙モ亦之ヲ捕食スルヲ以テ他ニ害ヲ加フルニアラザレバ保護スベシ、

○浮塵子科○ Jassidae.

觸角ハ長ク、三節ヨリ成リ、第三節ハ針狀ニシテ更ニ之レニ多數ノ副節ヲ有スルモノアリ、單眼二個、稀ニ之レヲ缺クモノアリ、前翅ノ基部ニ翅底鱗ヲ缺キ、體ニ白蠟ヲ分泌スルコトナシ、本邦ニ產スルモノヲ更ニ左ノ五亞科ニ分ツ、何レモ農林業ニ大害ヲ加フルモノナリ、

（一）前翅底ノ脈判然スルモノ……………………二
　　前翅底ノ脈判然セザルモノ……………………ひめよこばい亞科（Typhlocybinae）

（二）單眼ノ額ニアルモノ……………………づきんよこばい亞科（Bythoscopinae）
　　單眼ノ頭頂ニアルモノ……………………おほよこばい亞科（Tettigoninae）
　　單眼ノ前頭ニアルモノ……………………三

（三）單眼ノ横溝内ニアルモノ……………………ひらたよこばい亞科（Acocephalinae）
　　單眼ノ横溝内ニナキモノ……………………よこばい亞科（Jassinae）

ス、體長二分五厘内外、本州及ビ九州ニ分布ス、(新千一、八圖(11))

○まるうんか Gergithus variabilis Butl. ―(第十五圖版(9))苹樹、柳其他種々林木ニ寄生スレドモ北海道ニハ産セズ、體ハ稍ヤ球形ニ近ク、黄褐乃至暗褐、頭及ビ顔ハ淡色、前翅ハ瓢蟲ノ如キ觀ヲナシ、四個ノ少シク綠色ヲ帶ビタル黄白紋ヲ具ヘ、前縁ニハ丁字形ノ黒紋ヲ裝フ、尤モ此紋ノ分離シテ二紋若クハ三紋トナルモノアリ、翅底及ビ外縁ハ淡色、網狀ノ脈多シ、體長一分八厘内外、五月中旬ヨリ現ハレ十月頃迄成蟲ヲ見得ベシ、幼蟲ハ平タク圓形ニシテ胸部頗ル大ナリ、廣ク分布シ臺灣ニモ産ス、

○くろまるうんか Gergithus carbonarius Melich. ―前種同樣ニ柳其他種々ノ樹木ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ全體暗褐、前翅ノ前縁更ニ一層濃色、頭及ビ顔ハ常ニ暗色ナルヲ以テ前種ト區別スルコト容易ナリ、體長一分八厘内外、本州及ビ九州ニ産ス、

○白蠟蟲科一般ノ驅除豫防法

一、燈火誘殺法ヲ行フベシ(一五一頁ヲ見ヨ)、

二、成蟲幼蟲共ニ網ヲ以テ捕フベシ(一五七頁ヲ見ヨ)、

三、水面ニ石油一升五合内外ヲ平等ニ散布シ其内ニ幼蟲ヲ打チ落スベシ(一六六頁ヲ見ヨ)、

附言―以上三種ノ方法ヲ同時ニ行フトキハ一層有効ナリ蓋シ夜間網ヲ以テ掬ヒ捕フルニ當リ網ヲ漏レタルモノハ必ズ燈火ニ飛來スルノ性アリ、又翅ヲ生ゼザルモノハ水田ニ落下シ其上ニ浮遊セル石油ニ浸漬シテ死スベシ、

四、稻ノ幼キ塲合ニハ豫メ水面ニ前述ノ如ク石油ヲ散布シ置キ後徐々ニ増水シテ葉端ヲ沒スルニ至

色、翅ハ半透明、灰白、翅底及ビ三帶ハ褐色、脈ニ黑褐ノ顆粒ヲ散在ス、脚ハ黄色、體長二分二厘内外(翅端迄)、札幌地方ニ多シ、尚此種ハ樺太、朝鮮、支那、歐洲ニ分布ス、

○やなぎかはうんか Brixia marmorata Uhl. —(第十五圖版(7))柳、白楊其他種々濶葉樹ニ寄生シテ枝液ヲ吸收ス、體ハ暗褐、前頭ハ三角形ヲナシテ上向シ、顏ニ二條ノ高キ葉狀ノ縦隆アリテ之レニ黄紋ヲ散在ス、翅ハ廣ク、半透明、褐紋ヲ散在シ、緣紋ハ黄色、脚ハ淡黄、體長二分五厘内外(翅端迄)、本州及ビ九州ニ普通ナリ、

○まるうんか亞科 Issinae. —體ハ楔狀若クハ球形ニ近ク、額片ノ内側ニ縦隆ヲ缺キ、稜狀部ハ短カク、前翅ハ多ク半透明、革質、本邦ニ産スルモノ三十三種アレドモ有害ナルモノハ少ナシ、今重要屬ヲ擧グレバ左ノ三ナリ、

(一)後翅ニ廣キ切目ヲ有スルモノ……………………くさびうんか屬(Sarina)
　　後翅ニ切目ナキモノ……………………二
(二)體ハ球形ニ近ク、前翅ノ内片ト外片ハ相癒合ス……………………まるうんか屬(Gergithus)
　　體ハ楔狀ヲナシ、前翅ノ内片ト外片ハ判然分離ス……………………かたびろひしうんか屬(Issus)

本邦ニテ有害ナルモノハ左ノ二種ナリ、

○かしくさびうんか Sarina anagisanum Melich. —(第十五圖版(8))椎、樫等ニ寄生ス、體ハ暗褐、頭項ハ稍ヤ五角形、顏ハ稍ヤ四角形、前翅ノ縦脈ハ高ク判然ス、後翅ニ深キ切目アリ、翅ヲ疊ムトキハ楔狀ヲ呈ス、體長二分内外、幼蟲ハ綠色、頭項ハ三角ヲナシテ突出シ、顏長シ、胸背ノ縦隆ハ高ク判然ス、翅鞘ハ廣ク、兩側ニ張リ、褐紋及ビ褐條ヲ裝フ、腹部ニモ褐色ノ顆粒ヲ裝フ、九州地方ニ最モ多ク、七月上旬ヨリ成蟲ヲ見ル、此害蟲ニ罹ルトキハ黄斑ヲ生ジ遂ニ落下スルニ至ル、然レドモ大害ナシ、

○かたびろひしうんか Issus harimensis Mats. —前種同樣ニ椎、樫其他槲斗科植物ニ寄生ス、大害ナシ、體ハ稜形、黄褐、前胸背及ビ顏ノ兩側ニ灰白ノ顆粒ヲ裝フ、前翅ノ肩部ハ著シク突出シ、其突出部ノ直下ニ半透明ノ灰白紋アリ、脈ハ黄白、網狀ヲナ

○たほひしうんか Oliarus subnubilis Uhl. —(千二、第二十一圖(11))柑橘ニ寄生ス、體ハ黑褐、頭ノ兩側、中胸背ノ二縱條及ビ頭ノ下方ハ黃褐、前翅ハ透明、脈ハ褐色、横脈及ビ緣紋ハ暗褐、體長四分內外、本州及ビ四國ニ產ス、

第百九十三圖

ひしうんか

(著者原圖)

♀ 2/1

○ひしうんか Oliarus apicalis Uhl. —(第百九十三圖)稻、麥等ニ寄生シテ其葉液ヲ吸收ス、體ハ黑褐、中胸背ニ五條ノ縱隆アリ、翅淡黃褐、脈ニハ顆粒ヲ散在ス、雄ニテハ翅端ハ暗色、體長一分四厘內外(翅端迄)、本州及ビ九州ニ普通ナリ、

○いねひしうんか Oliarus oryzae Mats. —臺灣ニ產ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル所ハ體ハ黃褐、生殖板ハ黃色、前翅ノ緣紋ハ判然セズ、稻、甘蔗等ヲ害ス、

○くはひしうんか Oliarus mori Mats. —臺灣ニテ桑ノ葉液ヲ吸收ス、體ハ黑色、中胸背ノ五縱隆ハ灰黃、翅脈ハ黃色、黃白毛アリ、横脈ハ褐色、脚ハ黃色、腿節ハ暗色、體長雄一分六厘、雌二分內外(翅端迄)、未ダ本邦ニ產スルヲ聞カズ、

○きがしらひしうんか Kuvera flaviceps Mats. —(第十五圖版(6))しなのき、はんのき其他種々濶葉樹ニ寄生ス、中胸背ニ三條ノ縱隆ヲ具フ、頭圓ク、横隆ヲ缺キ、黃色、胸及ビ腹ハ黑色、翅ハ透明、脈ハ黃色、緣紋ハ褐色、脚ハ黃色、體長二分—二分五厘(翅端迄)、最モ普通ナリ、

○いぼたひしうんか Kuvera ligustri Mats. —前種ニ酷似スレドモ前翅ノ末端ハ少シク暗色ヲ帶ビ、脈ハ細ク、顆粒ヲ缺キ、一層小形ナリ、體長一分八厘內外(翅端迄)、東京地方ニ普通ナリ、

○をびひしうんか Cixius nervosus L. —楡、赤楊、櫸、楢其他種々ノ濶葉樹ニ寄生ス、體ハ黑色、頭及ビ中胸背ノ三縱隆ハ黃

モノヨリ長シ、末端ニ至ルモ稍ヤ同徑ナリ、體長五分五厘内外、東京地方ニ普通ナリ、

第百九十二圖
（一）つまぐろすけば

（著者原圖）
♀　2/1

〇つまぐろすけば（一）Anagnia splendens Germ.（第百九十二圖）

甘蔗、稻其他禾本科植物ニ寄生ス、體ハ暗黄、頭割合ニ短カク、顏ハ黄色、褐紋ヲ散在ス、前翅透明、縁紋及ビ末端ヨリ後縁ニ渡リタル大紋ハ黑褐、脚ハ黄色、褐色ノ輪環アリ、體長四分内外（翅端迄）、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度地方ニ産ス、大害ナシ、

〇ひしうんか亞科（一）Cixiinae.―後肢ノ脛節ニ動キ得ベキ距ヲ缺キ、前翅ノ內片ニ顆粒ヲ散在セズ、內片脈ハ內片ノ末端ニ達スルコトナク、單眼ハ三個アリ、頭ハ大ニシテ翅ハ透明、脈ニ普通顆粒ヲ散在シ、尾端ニ白蠟ノ分泌物ヲ附着ス、本邦ニ産スル重ナル屬ハ左ノ四屬ナリ、

（一）稜狀部ニ三縱隆ヲ有スルモノ……二

稜狀部ニ五縱隆ヲ有スルモノ……いつすぢひしうんか屬（Oliarus）（二）

（二）頭ハ前胸ト約同幅ナルモノ……三

頭ハ前胸ヨリモ遙ニ狹ク、顏ノ兩側ニ葉狀ニ隆起セル縱隆アリ……はうんか屬（Brixia）（三）

（三）前頭ノ隆起判然セザルモノ……まるひしうんか屬（Kuvera）（四）

前頭ノ隆起ハ判然セルモノ……ひしうんか屬（Cixius）（五）

本邦重要ナルモノ左ノ八種アレドモ何レモ大害ヲ加ヘズ、

各論　有吻目　白蠟蟲科

第百九十圖 ○すけはごろも

(著者原圖) ♂ 2/1

褐、前翅ハ透明、少シク黄色ヲ帶ビ、周縁ハ黑褐、前縁ノ中央ニ黄色紋アリ、體長二分五厘內外、前種同樣ニ有害ナレドモ其數稍ヤ少ナシ、

附言─此屬ノ前屬ト異ナル所ハ前翅ノ徑脈ハ副徑脈ト合シ有柄ナルニアリ

○てんぐすけは亞科 Dictyophorinae. ─頭ハ圓錐形ニ延長シ、單眼二個アリ、前翅內片ニ顆粒ヲ缺キ、內片脈ハ內片ノ末端ニ達ス、本邦ニ有害ナルモノ左ノ五種アリ、

○てんぐすけは Dictyophora tengi Mats. ─(第百九十一圖)稻及ビ甘蔗ニ寄生ス、體ハ黄綠、頭ハ圓錐形ニ突出シ、前胸及ビ稜狀部ヲ合シタルモノヨリ長シ、額ハ橙黄色、胸背及ビ稜狀部黄色、之レニ綠色ノ四縱隆アリ、翅透明、脈及ビ縁紋ハ褐色、體長四分內外(翅端迄)、幼蟲、成蟲共ニ有害ナリ、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ産ス、

第百九十一圖 てんぐすけは

(著者原圖) 2/1

○せすぢてんぐすけは Dictyophora sinica Wk. ─臺灣ニアリテ稻、甘蔗、蘆粟ニ有害ナリ、前種ニ酷似スレドモ其異ナル點ハ腹背ノ中央ニ一黑縱條ヲ装フ、體長四分內外(翅端迄)、本邦ニ産セザルガ如シ、支那ニモ産ス、

○ほしてんぐすけは Dictyophora maculata Mats. ─稻、甘蔗等ニ寄生ス、前種ニ似レドモ形少シク大ニシテ後胸ノ兩側ニ各一個ノ黑紋アリ、體長四分五厘內外、中國ニ普通ナリ、

○なかのてんぐすけは Dictyophora nakanonis Mats. ─稻ニ寄生ス、前種ニ似レドモ頭頗ル長ク、前中ノ兩胸ヲ合シタル

第百八十八圖
あをばはごろも

（著者原圖）　2/1

第百八十九圖
べつかうはごろも

（著者原圖）
♀　2/1

ノ分泌物ヲ以テ被ハレ其内ニアリテ稚枝ノ液汁ヲ吸收ス、人之レニ觸レバ甚ダシク跳躍ス、俗ニ之レヲしらこばヽト云フ、大害ナシ、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナリ、

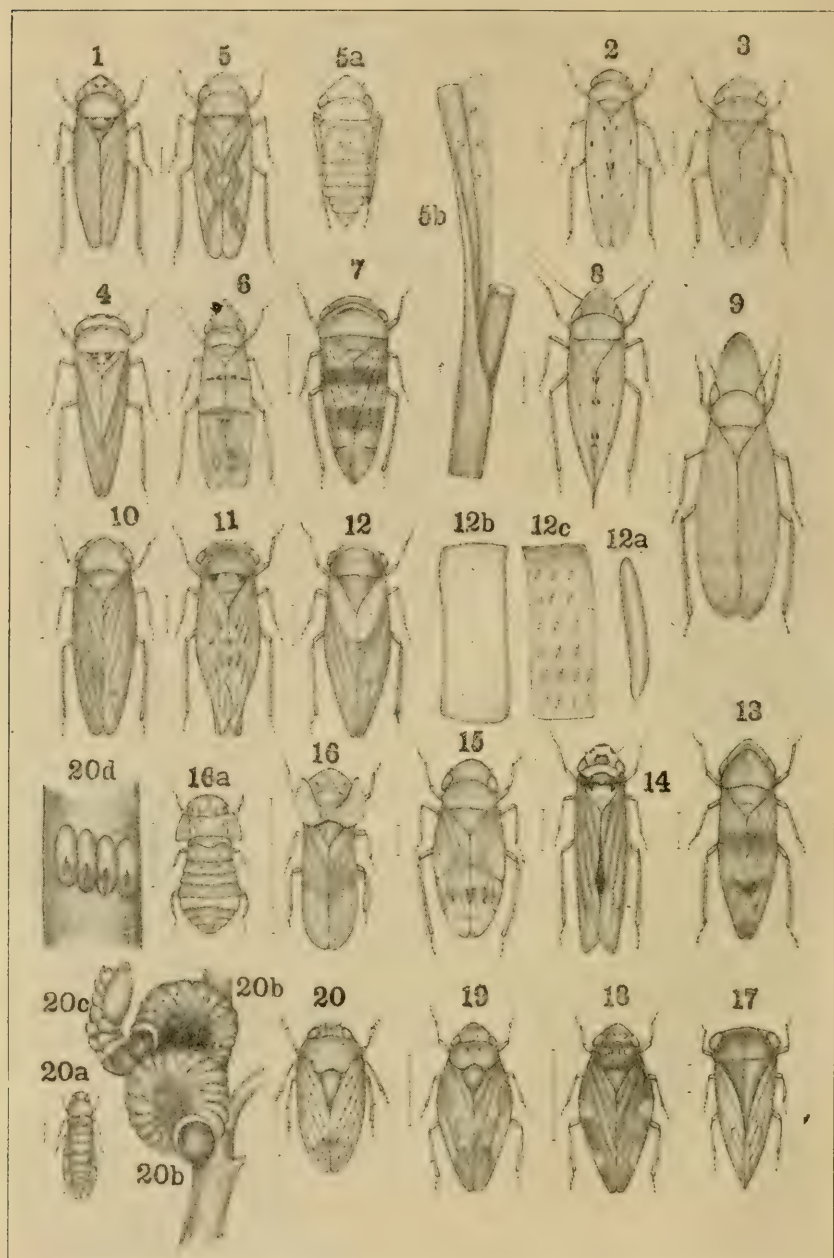
○べつこうはごろも亞科　Ricaninae.—前翅内片ニ顆粒ヲ缺キ、前縁ハ廣ク、横脈ヲ具ヘ、翅脈細ク、頭ハ胸部ヨリモ廣シ、靜止ノトキハ翅ヲ綱笠狀ニ置ク、本邦有害ナルモノ左ノ三種アリ、

○べつかうはごろも　Ricania japonica Melich.—（第百八十九圖）桑、茶、苹樹、梨其他種々ノ果樹ニ寄生ス、體ハ褐色、前翅ニ透明ノ二帶アリテ外縁ニアルモノ長ク其中央ヨリ内方ニ向テ一突起ヲ出ス、前縁ニモ三角形ノ一透明紋アリ、體下及ビ脚ハ淡黄、體長三分内外（翅端迄）、大害ナシ、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ普通ナリ、

○ひめはごろも　Ricania taeniata Stål.—甘蔗、蘆粟等ニ寄生ス、體ハ褐色、前翅ハ半透明、淡黄ヲ帶ビ判然セザル淡色ノ三帶ヲ裝フ、體長一分五厘内外（翅端迄）、本州及ビ臺灣ニ産スレドモ其數餘リ多カラズ、

○すけばはごろも　Euricania fascialis Wk.—（第百九十圖）體黑

第拾七圖

1
5
5a
2
3
5b
4
6
7
8
9
10
11
12
12b
12c
12a
20d
16a
16
15
14
13
20c
20b
20
19
18
17
20a
20b

第 拾 七 圖

1. Cicadula masatonis Mats. よつてんよこばい P. 400
2. Balclutha punctata Fall. かすりよこばい P. 400
3. Thamnotettix oryzae Mats. いねのまだらよこばい P. 401
4. Athysanopsis salicis Mats. くさびよこばい P. 402
5. Deltocephalus dorsalis Motsch. いなづまよこばい P. 403
   5 a 幼 蟲　5 b 產卵ノ狀（自然大）
6. Platymetopius cinctus Mats. みすぢさがりよこばい P. 404
7. Drabescus nigrifemoratus Mats. ぶちみやくよこばい P. 405
8. Parabolopona guttata Uhl. ほしさじよこばい P. 405
9. Nirvana pallida Melich. ほそさじよこばい P. 405
10. Tartessus malayus Stål. なさよこばい P. 406
11. Idiocerus nigripectus Mats. むなぐろづきんよこばい P. 407
12. Bythoscopus mali Mats. もんきひろづよこばい P. 408
    12 a 卵 子　12 b 苹果ノ表皮ニ產卵セルモノ　12 c 同上ノ裏面ヲ現ハス
13. Pediopsis bifasciata Mats. ふたなびはさむれよこばい P. 409
14. Ishidaella albomarginata Sign. まえじろおほよこばい P. 411
15. Penthimia theae Mats. ちやひらたおほよこばい P. 411
16. Ledra auditura Wk. みゝつく P. 412
17. Gargara genistae F. まるつのぜみ P. 414
18. Aphrophora vitis Mats. ぶだうあはふき P. 416
19. Ptyelus costalis Wk. いねほそあはふき P. 417
20. Makiptyelus dimorphus Mats. まきあはふき P. 419
    20 a 幼 蟲　20 b 老成セル介殼　20 c 亞蛹ノ羽化セントスルモノ
    20 d 卵 子

外、札幌地方ニ普通ナリ、臺灣及ビ印度ニモ産ス、

第百八十七圖
あかはねながうんか

(著者原圖)

♂ $\frac{1}{4}$

○あかはねながうんか Diostrombus politus Uhl. —(第百八十七圖)稗、粟、蘆粟、稻、甘蔗等ニ寄生ス、體ハ稍ヤ卵形、黄色、前翅頗ル長ク體ノ約四倍長アリ、透明ニシテ少シク暗色ヲ帶ブ、尾端ニ長キ黄色ノ二尾狀突起アリ、體長三分二厘内外(翅端迄)、北海道ヲ除ク何レノ地方ニモ普通ナリ、

○くろふはねながうんか Mysidioides sapporensis Mats. —前種同樣ニ黐、紅葉、しなのきニ寄生ス、體ハ淡黄褐、前種ニ酷似スレドモ翅細ク、褐色紋ヲ散在ス、紅色部ナシ、體長四分内外(翅端迄)、札幌地方ニ普通ナリ、(千二、第二十二圖(12))

○あかふはねながうんか (Epotiocerus flexuosus Uhl.) —體黄白、觸角赤色ニシテ頗ル長シ、前翅ハ白色、電光樣ノ紅色紋アリ、體長一分五厘、開張五分三厘内外、みづき、しなのき等ニ寄生ス、本邦ニハ普通ナリ、(千二、第二十一圖(13))

○あをばはごろも亞科 (Flattinae.) —前翅ノ内片(Clavus)ニ顆粒突起ヲ散在シ、靜止ノトキハ翅ヲ網笠狀ニ置ク、本邦有害ナルモノ左ノ一種アリ、

○あをばはごろも (Geisha distinctissima Wlk.) —(第百八十八圖)桑、柿、梅、苹樹、桃、茶其他種々ノ果樹ニ寄生ス、體ハ綠色、翅ハ大ニシテ網狀脈多ク、翅端ニ顆粒突起ヲ散在ス、翅ノ周圍ハ赤色、後翅ハ白色、體長三分二厘内外、幼蟲ハ黄白ニシテ白色

ク、翅ハ綠色、顆粒ヲ散在シ、翅端ノ四分ノ一ニ網狀脈アリ、體長二分五厘內外(翅端迄)、本州、四國、九州及ビ臺灣ニ產ス、

○こがしらうんか亞科(Achilinae.)—前翅ノ前緣ニ橫脈ヲ欠キ、口吻ノ末端節ハ著シク延長ス、頭ハ胸部ヨリ明瞭ニ狹シ、顏ノ兩側隆起スルモノ多シ、本邦有害ナルモノ左ノ二種ナリ、

○しゆろうんか(Ommatissus binotatus Fieb.)—棕櫚ニ寄生ス、體ハ淡黃、顏ニ五個ノ黑紋ヲ具フ、前胸背ノ兩側ニモ同樣ノ黑紋アリ、翅ハ淡褐ニテ漸ク尾端ヲ越ヘ、脈ハ淡色ニシテ少ナシ、腹部ハ褐色、體長一分三厘內外(翅端迄)、本州、四國、九州、歐洲及ビ亞弗利加ニ產ス、大害ナシ、

○しまうんか(Nisia atrovenosa Leth.)—(第十五圖版(5))稻、甘蔗、蘆粟、稗等ニ寄生ス、體黃褐、顏ノ兩側ニ高キ縱隆アリ、翅白色、脈太ク褐色ヲ呈ス、體ニ白粉ヲ裝フ、體長一分三厘內外(翅端迄)、一名こふきうんかト云フ、

○はねながうんか亞科(Derbinae.)—頭頂ハ線狀ヲナシテ頗ル狹ク、觸角ハ長大ニシテ側扁、口吻ノ末端節ハ短カシ、本邦及ビ臺灣ニテ有害ナルモノ左ノ六種アリ、

○あかぎはねながうんか(Vekunta malloti Mats.)—あかぎニ寄生ス、體ハ細長ニシテ黃色、前中兩胸背ノ兩側ハ暗褐、顏ノ兩側ハ葉狀ニ隆起ス、翅ハ半透明、暗色ヲ帶ビ、脈ハ黃白、體長二分內外(翅端迄)、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ普通ナリ、

○はねながまだらうんか(Phoenice moesta West.)—臺灣ニテ甘蔗及ビ蘆粟ニ寄生ス、體ハ黑色、白紋及ビ白條アリ、翅ハ黑色、中央及ビ翅端ニ透明部アリ、體長(翅端迄)、二分四厘內外、

○さとうのまだらうんか(Nicertoides saccharivora Mats.)—臺灣ニテ甘蔗ニ寄生ス、體ハ淡黃、前翅ハ體ノ二倍長アリ、透明ニシテ黃斑ヲ散在ス、腹側ハ赤色、體長六厘、開張二分五厘內外、普通ナリ、

○あかすぢはねながうんか(Pamendanga rubilinea Dist.)—櫟其他しなノ如キ濶葉樹ニ寄生ス、體ハ灰白、頭ハ頗ル細シ、翅ハ白色、半透明、不定ナル淡褐ノ斑紋ヲ散在ス、翅端ニ近キ前緣ニ紅色點ヲ列ネ、又之レニ近キ縱脈ハ紅色、體長三分五厘內

○よしうんか Chloriona japonica Mats. —普通蘆、葦ニ寄生スルコトアリ、體ハ綠色、雌ハ往々短翅ヲ有スレドモ雄ハ常ニ長翅形ニシテ雌ヨリモ淡色、灰色ヲ帶ブ、體長(翅端迄)一分五厘内外、何レノ地方ニモ産ス、

○ほそみどりうんか Saccharosydne procerus Mats.—(第十四圖版(9))稻及ビ菰ニ寄生ス、全體綠色、頭圓錐形ヲナシテ突出シ、翅ハ淡綠ニシテ細長、末端ハ少シク黑色ヲ帶ブ、體長二分内外(翅端迄)、本邦ニ稀ナラザル種類ナレドモ北海道ニ産セザルガ如シ、

○こぶうんか Tropidocephala brunneipennis Sign. —(第十五圖版(4))稻、甘蔗其他禾本科植物ニ寄生スレドモ大害ナシ、體ハ黑褐、顏、前胸及ビ稜狀部ハ黃色、少シク綠色ヲ帶ブ、前翅ハ透明、基部ニ近ク黑色ノ一瘤狀紋ヲ裝ヒ、翅脈ニ沿ヒ小顆粒ヲ散在ス、體長一分内外、本邦及ビ臺灣其他東洋ニ廣ク分布ス、

○さとうこぶうんか Tropidocephala saccharivora Mats. —臺灣ニテ甘蔗ニ寄生ス、體ハ黃綠、翅端ニ近ク暗色ノ一條ヲ斜走シ、黑褐ノ一小斑ヲ裝フ、雄ハ淡黃色、腹部ノ末端ハ赤色、體長六厘—一分、開張二分—二分五厘、

○たいわんこぶうんか Tropidocephala formosana Mats. —同ジク臺灣ニテ甘蔗ニ寄生ス、體ハ黃赤、頭頂ヨリ稜狀部ノ末端迄白色ノ隆條ヲ縱走ス、前翅ハ半透明、黑色ノ瘤狀紋ヲ裝ヒ、淡褐ノ雲狀紋アリ、體長七厘、開張二分五厘内外、餘リ多カラズ、

○さとうのうすいろうんか Stenocranus sacchari Mats. —同ジク臺灣ニアリテ甘蔗ニ寄生ス、灰褐、稜狀部ノ中央ニ平行セル二縱條ヲ具ヘ、其兩側ニ各二個ノ褐色紋ヲ裝フ、翅脈上ニ黑色ノ顆粒ヲ散在ス、體長一分、開張二分五厘、其數餘リ多カラズ、

附言—けづめうんか屬ニ酷似スレドモ形細長ニシテ前胸背ノ兩側ニアル縱隆ハ後緣ニ達ス、顏ハ幅ノ三倍半アリ、

○ぐんばいうんか亞科 Tropiduchinae. —前翅ノ基部ニ顆粒ヲ缺キ、前緣ハ廣ク、橫脈ヲ具ヘ、頭ハ前胸ヨリモ小ナリ、靜止ノトキハ翅ヲ水平ニ置ク、本邦有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○ぐんばいうんか Mesopora onukii Mats. —(第十五圖版(10))柑橘、無花果其他ノ果樹ニ寄生ス、體綠色、頭頂ハ半圓形ニ近

第百八十六圖

○ひめこびうんか

(著者原圖)

經過—前種ニ相混ズルモノニシテ同樣ノ經過ヲナス、其數稍ヤ少ナキガ如シ、東京ニテハ第一回ノ成蟲ハ五月上旬、第二回ハ六七月、第三回ハ八月中旬、第四回ハ九月中旬ニ現ハル、廣ク本邦ニ分布ス、

分布—北海道、本州、四國、九州、沖繩、支那、朝鮮、西比利亞、歐洲、

○こびいろうんか Liburnia oryzae Mats.—(第十五圖版(2))

被害植物—同前、

特徴—前種ニ酷似スレドモ全體赤褐色ヲ呈シ、形大、翅脈太ク、後緣ニ於ケル一紋ハ黑色、體長一分五厘內外(翅端迄)—前種同樣ニ九州地方ニ蕃殖シ稻ニ大害ヲ加フルコト一層大ナリ、本州、四國、九州及ビ臺灣ニ分布ス、

○うすいろこびうんか Liburnia propinqua Fieb.—甘蔗、稻、粟、稗等ニ寄生スレドモ其數餘リ多カラズ、體ハ淡黃褐、翅ハ灰白半透明、翅端ハ稍ヤ廣シ、尾端ノ兩側ハ角狀ヲナシテ突出ス、體長七厘—九厘、短翅形ノモノハ六厘內外、

○さとうのくろうんか Dicranotropis fumosa Mats.—ハ甘蔗ニ寄生ス、體ハ光澤アル黑色、觸角ハ灰白、翅ハ暗色、半透明、稍ヤ小判形ヲ呈シ、後緣ハ暗色、翅脈ハ黑色、脚ハ灰白、體長一分、開張二分五厘、臺灣ニ產スレドモ其數多カラザルガ如シ、

○たけのうんか Eurysa nawae Mats.—(第十四圖版(11))竹ニ寄生ス、本邦何レノ地ニモ普通ナリ、體ハ細長、灰黃色、前頭ニ隆起ヲ鈌クヲ以テ他ト容易ニ區別シ得ベシ、翅ハ透明少シク黃色ヲ帶ビ後緣ニ一褐點アリ、翅脈ニ小顆粒ヲ散在ス、脚ハ淡色、體長一分三厘內外(翅端迄)、

○せじろうんか Liburnia (Delphax) furcifera Horv. —(第十五圖版(1))

被害植物—稻、麥、甘蔗、蘆粟、其他禾本科植物、

特徵—體ハ黑褐、中胸背ノ中央ニ黃白ノ長紋アリ、雄ノ抱握器ハ黑褐ニシテ鍬形狀ヲナシ、末端ハ叉狀ヲナス、體長(♂)一分三厘、(♀)一分六厘、(♀)ニハ短翅形アリテ體黃色、翅ハ尾端ヲ越ヘズ、

幼蟲—黃白、少シク扁平ニシテ幅廣ク、褐紋ヲ散在ス、不完蛹ハ判然セル二双ノ翅痕ヲ有ス、全面ニ白粉ヲ裝フ、體長九厘、

經過—年數回ノ發生、幼蟲ニテ越年ス、卵ハ紡錘狀ニシテ少シク彎曲シ、灰白ナリ、一頭ノ產數百二三十粒、常ニ稻莖ノ組織內ニ藏セラレ、數列ヲナス、卵ハ早キハ六七日遲キハ十日前後ニ孵化シ凡ソ二十日前後ヲ經テ成蟲トナル、臺灣ニテハ年十數回ノ發生ヲナスモノニシテ隨テ其害モ大ナリ、此ハ最モ普通ナル種類ニシテ其大群ノ飛翔スルノ狀雲霞ニ似タルヲ以テ此ノ名アリ、

分布—北海道、本州、四國、九州、沖繩、臺灣、印度、歐洲、

○ひめこびうんか Liburnia striatella Fall. —(第百八十六圖)

被害植物—同前、

特徵—體雄ハ黑褐、前胸背ハ灰白、前翅後緣ノ中央ニ黑紋アリ、雌ハ淡色、前種同樣ニ短翅形アリ、體長(翅端迄)、一分三厘、

頭頂ノ長サハ幅ト同長若クハ短カキモノ……………………六

(六) 前頭ノ隆起判然セザルモノ………………たけうんか屬 (Eurysa) ○

前頭ノ隆起判然セルモノ………………七

(七) 額ノ中央ニアル縦隆ハ中央ニテ分支ス…………またうんか屬 (Dicranotropis) ○

額ノ中央ニアル縦隆ハ頂端ニテ分支ス…………けづめうんか屬 (Liburnia) ○

○うしうんか (Perkinsiella sinensis Kirk.) ―(第十四圖版(8))臺灣ニテ稻、甘蔗、蘆粟ニ大害ヲ加フルモ、本邦ニアリテハ葦、蘆ニ寄生シ、大害ナシ、體ハ暗黃、顏ハ黃色、上方ハ褐色、額片ハ黑色、觸角ハ大ニシテ長ク、暗色、胸背及ビ稜狀部ノ兩側ニハ暗色ノ縦條ヲ裝フ、前翅ハ長ク、約體長ノ二倍長アリ、透明、脈上ニ黑色ノ顆粒ヲ散在シ、外緣ノ中央ヨリ翅底ニ向ヒ黑條ヲ縦走シ、之レハ翅底ニ達スレドモ、中室ヨリ内部ハ淡色ナリ、脚ハ黃色、跗節ハ黑色、前肢ノ脛節ニ黑輪アリ、體長一分五厘内外、支那地方ニモ產ス、臺灣ニテ數回ノ發生ヲナス、

○さとうのうしうんか (Perkinsiella saccharicida Kirk.) ―前種同樣ニ臺灣ニアリテ甘蔗ニ有害ナリ、前種ニ酷似スレドモ其異ナル重點ハ下ノ如シ、觸角ハ暗黃、額片ハ全部黃色、前翅ノ黑縦條ハ中室ニ達スルニ過ギズ、體長二分内外(翅端迄)、前種ヨリ多クシテ加害モ大ナリ、本邦ニハ產セズ、布哇地方ニ於テ有名ナル害蟲ナリ、

○しろすぢこびうんか (Liburnia albovittata Mats.) ―(第十五圖版(3))稻其他禾本科植物ニ寄生ス、體褐色、觸角ハ暗褐、頭及ビ顏ノ縦隆ハ黃白、頭頂、胸背及ビ稜狀部ヲ通ジテ白色ノ一縦條アリ、尚前中兩胸背ノ兩側ニアル縦條ハ黃白、翅ニ長翅形ト短翅形トアリ、透明、少シク暗色ヲ帶ビ、後緣ハ細ク白色、脈ハ黃褐、小顆粒ヲ並列ス、雄ノ抱握ハ鍬形狀ヲナシ末端ニ至ルニ從ヒ太シ、腹背ハ黃白ノ一縦條ヲ走ラシ、基部ニ黃赤ノ一大紋アリ、脚ハ灰黃、體長六七厘、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ普通ナリ、臺灣其他南洋ニモ分布ス、

頭ハ胸部ト同幅若クハ少シク胸部ヨリ狹キモノ……………………九

(九)　頭ハ胸部ヨリ明瞭ニ狹ク、口吻ノ末端節ハ著シク延長ス……………………こがしらうんか亞科 (Achilinae)。

頭ハ胸部ト約同幅、口吻ノ末端節ハ延長セズ……………………十

(十)　額片ノ兩側ニ縦隆ヲ具ヘ、後跗節ノ第一節ハ甚ダ太シ……………………あしぶとうんか亞科 (Lophopinae)。

額片ノ兩側ニ縦隆ヲ缺キ、後跗節ノ第一節稀ニ肥大ス……………………まるうんか亞科 (Issinae)。

附言―此内びはぜみ及ビあしぶとうんかノ二亞科ハ臺灣ニ産スレドモ本邦ニハ産セザルガ如シ、

○けづめうんか亞科 (Delphacinae.) ―後肢ノ脛節ニ動キ得ベキ大形ノ距ヲ有スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、大部ハ小形ナルヲ以テ人ノ注意ヲ惹カズト雖ドモ最モ多クノ害蟲ヲ包擁シ俗ニ「うんか」ト稱スルモノハ多ク此亞科ニ屬スルモノナリ、今本邦ニ産スル重要ナル屬ヲ擧グレバ左ノ七屬アリ、

(一)　第一觸角節ハ第二節ヨリ遙ニ長シ……………………うしうんか屬 (Perkinsiella)。

第一觸角節ハ第二節ヨリ短カシ……………………二

(二)　前胸背ノ兩側ニアル縦隆ハ長ク後縁ニ達ス……………………三

前胸背ノ兩側ニアル縦隆ハ短カク後縁ニ達セズ……………………五

(三)　後肢ノ第一跗節ハ第二及ビ第三節ヲ合シタルモノヨリ長シ……………………四

後肢ノ第一跗節ハ第二及ビ第三節ヲ合シタルモノト同長……………………五

(四)　前胸背ノ後縁ハ中央ニテ端直、前翅ニ瘤狀突起アリ……………………こぶうんか屬 (Tropidocephala)。

前胸背ノ後縁ハ中央ニテ淺キ角ヲナシテ割レ、前翅ニ瘤狀突起ナシ……みどりうんか屬 (Saccharosydne)。

(五)　頭頂ハ幅ヨリモ長クシテ前方狹ク、體ハ綠色ナルモノ……………………よしうんか屬 (Chloriona)。

觸角ハ三節、短大ニシテ末端一本ノ針狀毛ヲ具ヘ、體ニ白蠟ノ分泌物ヲ附着シ、前翅ノ基部ニ翅底鱗ト稱スル一小片ヲ裝フ、二個乃至三個ノ單眼ヲ有ス、浮塵子科同樣ニ橫ニ這フノ性アリ、本邦ニ產スルモノ多シト雖ドモ今其重要ナルモノヲ擧グレバ左ノ十亞科ニ區別シ得ベシ、

(一) 翅底ニ網狀脈ヲ有スルモノ……………………………………びはぜみ亞科(Fulgorinae)
　翅底ニ網狀脈ヲ有セズ……………………………………………二
(二) 後脛節ニ動キ得ベキ距ヲ有ス…………………………………けすゐうんか亞科(Delphacinae)
　後脛節ニ動キ得ベキ距ヲ有セズ…………………………………三
(三) 前翅ノ內片ニ顆粒ヲ散在スルモノ……………………………あをばはごろも亞科(Flatinae)
　前翅ノ內片ニ顆粒ヲ散在セザルモノ……………………………四
(四) 前翅ノ內片脈ハ內片ノ末端ニ達セザルモノ…………………五
　前翅ノ內片脈ハ內片ノ末端ニ達スルモノ………………………六
(五) 單眼ハ二個、頭ハ圓錐形ニ延長スルモノ……………………てんぐすけば亞科(Dictyophorinae)
　單眼ハ三個、頭ハ圓錐形ニ延長セズ……………………………ひしうんか亞科(Cixiinae)
(六) 頭ハ胸部ヨリ廣ク、前翅ノ前緣ハ廣ク、橫脈ヲ有ス………あみがさはごろも亞科(Ricaniinae)
　頭ハ胸部ヨリ狹シ…………………………………………………七
(七) 前翅ノ前緣廣ク橫脈ヲ有スルモノ……………………………ぐんばいうんか亞科(Tropiduchinae)
　前翅ノ前緣狹ク、橫脈ヲ有セザルモノ…………………………八
(八) 頭頂ハ絲狀ニ狹ク、口吻ノ末端節ハ短カシ…………………はねながうんか亞科(Derbinae)

三、土氏合劑（二一三頁ヲ見ヨ）若クハ渡邊合劑（二〇八頁）ヲ用ユベシ、

四、群生セルモノヲ小木ニアリテハ手ニテ捻ミ殺スベシ、常ニ蟻ヲ伴ヒ居ルナリ、

五、成蟲ハ燈火ニ飛來スルヲ以テ誘引スベシ、（一五二頁ヲ見ヨ）

六、幼蟲成蟲共ニ動搖スルトキハ落下スルノ性アレバ受網若クハ受器ヲ以テ其内ニ打チ落スベシ、

〇三節類 （Trimera）—跗節ハ三節、觸角ハ小形、三節若クハ七節ヨリ成リ、翅ニ横脈ヲ有ス、本邦ニ産スルモノ左ノ五科ナリ、

（一）觸角七節ヨリ成ルモノ……蟬科 (Cicadidae)
　　觸角三節ヨリ成ルモノ……二
（二）觸角、圓柱形、若クハ長大ニシテ側扁ナルモノ若クハ球桿狀ヲナス、何レモ末端ニ一剛毛ヲ裝フ……白蠟蟲科 (Fulgoridae)
　　觸角鞭狀ナルモノ……三
（三）頭頂ニ三角形乃至四角形ノ小板ヲ有スルモノ……泡吹蟲科 (Cercopidae)
　　頭頂ニ四角形ノ小板ヲ有セザルモノ……四
（四）頭及ビ前胸背ノ前緣垂直ナラザルモノ……五
　　頭及ビ前胸背ノ前緣垂直ナルモノ……角蟬科 (Membracidae)
（五）前胸背ノ兩側ニ普通耳狀ノ突起ヲ具ヘ、前肢ノ肥大セルモノ……耳蟬科 (Scaridae)
　　前胸背ノ兩側ニ耳狀ノ突起ヲ缺キ前肢肥大セズ……浮塵子科 (Jassidae)

〇白蠟蟲科 Fulgoridae.

特徵—體ハ橙黄色、觸角ハ黄褐、基部ハ暗色、前翅肘脈ノ第四支脈ハ翅端ニ終ル、脚ハ淡色、體長雄五厘、雌六厘內外、

幼蟲ハ楕圓形、扁平、淡黄、橙黄ノ斑紋ヲ裝ヒ、周緣ニ透明ナル扁長條ヲ並列ス、老熟スレバ四厘內外ニ達シ稍ヤ圓形トナル、體ノ處々ヨリ綿狀ノ分泌物ヲ出ス、

經過—成蟲ハ三四月頃ヨリ現ハレ、葉裏ニ數個ヅヽ卵子ヲ產下ス、卵ハ灰黄、數日後孵化シ、液汁ヲ吸收ス、幼蟲ノ成長ニ伴ヒ其局部凹ミ其腫起セル腹部ヲ其內ニ藏ス、其後幼蟲ハ久シク形ヲ變ズルコトナク稍ヤ老熟シタル幼蟲ノ有樣ニテ冬日ヲ經過シ、翌春不完蛹ト成リ次デ成蟲トナル、之レニ侵サレタル葉ハ斑ヲナシテ變色シ、幼蟲ノ腹部ヲ容レアル凹陷ニ對スル葉面ハ腫レテ五倍子ヲ生ズルニ至ル、之レハ初メハ淡黄、後紅色ヲ帶ビ終ニ黑色ニ變ズ、徑七厘內外アリ、葉ハ之レガ爲メニ萎縮シテ落下スルコト多シ、老熟セル幼蟲ニテ越年ス、幼樹ニ寄生スルコト少ナク、寧ロ老樹ニ多キヲ見ル、四國、九州及ビ臺灣ニ產シ臺灣ニテハ其害餘リ多カラザルモ九州ニテハ害大ナリ、

○木蝨一般ノ驅除豫防法

一、石油乳劑ニ二三十倍ノ水ヲ混ジ灌注スベシ(二〇八頁ヲ見ヨ)、

二、桑山合劑ヲ灌注スベシ(二一〇頁ヲ見ヨ)

ナリ、

○まだらきじらみ Aphalara nebulosa Zett. —(第十四圖版(6))苹樹ニ寄生ス、體黄褐、頭頂ニ二個ノ凹陷アリ、前頭ノ鼻狀突起ハ短カシ、前胸背ノ中央ハ灰白、兩側ニ二個ノ褐紋アリ、中胸背後片ニ八個ノ灰白縱條アリテ其兩側ニアル四條ハ餘リ判然セズ、楯狀部ノ二紋ハ灰白、兩側ハ暗褐、前翅ハ灰白、半透明、褐色ノ三帶アリ、其内二帶ハ中央、他ハ翅端ニ位ス、何レモ白點ヲ散在ス、脈ハ黄色、後翅ハ白色、前縁ニ暗褐紋アリ、體長五厘、開張一分六厘、

經過—五月中旬ヨリ苹樹ニ現ハル、幼蟲ハ若キ果柄、稚枝ニ集リ液汁ヲ吸收ス、暗褐ニシテ扁平、稍ヤ圓形ニ近シ、幼蟲ノ有樣ニテ地上ニアリテ越年シ、翌春更ニ樹梢ニ昇リテ加害スルモノヽ如シ、本州、四國、朝鮮、歐洲等ニ分布ス、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、

○こがりきじらみ亞科 Triozinae. —前翅ノ徑脈ハ分支セズ、肘脈ハ無柄、翅端ハ尖小シ、前跗節ノ基部ニ黑色ノ二鈎ヲ缺キ、脛脈、中央脈及ビ肘脈ハ同處ヨリ起ル、本邦ニ産スルモノハ左ノ四屬ナリ、

(一) 觸角細ク、細毛少ナシ……二
　觸角太ク、細毛多シ……ひげぶとこがりきじらみ屬 (Stenopsylla)
(二) 頭頂及ビ胸背ニ毛多シ……すきばこがりきじらみ (Trichochermes)
　頭頂及ビ胸背ニ毛ナシ……三
(三) 肘脈ノ第四支脈ハ前縁ニ終ル故ニ翅端ハ第二室ニアリ……こがりきじらみ屬 (Trioza)
　肘脈ノ第四支脈ハ翅端若クハ後縁ニ終ル……おほこがりきじらみ屬 (Kuwayama)

此内有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、ひげぶとこがりきじらみ及びすきばこがりきじらみ屬ハ臺灣ニ産ス、

○くすこがりきじらみ Kuwayama (*Epitrioza*) camphorae Sasak. —(第十四圖版(7))

被害植物—樟、

黑色、翅透明、褐紋アリ、體長八厘內外、本邦何レノ地ニモ普通ナリ、

○りんごきじらみ　Psylla mali Schmidl.—綠黃、觸角黃色、初メノ二節及ビ第八節ノ末端ハ黑色、腹及ビ脚ハ黃色、體長八厘內外、苹樹ノ葉液ヲ吸收スレドモ大害ナシ、札幌地方ニ產ス、

○はんのきじらみ　Psylla alni L.—赤楊、楡等ニ寄生ス、淡綠、觸角ハ體ト同長、黃色、末端ノ五節ハ黑色、翅ハ透明、脈ハ黑褐、脛節ノ末端ニ黑點アリ、體長一分內外、札幌地方ニ普通ナリ、

○こはんのきじらみ　Psylla försteri Flor.—前種ニ酷似スレドモ脛節ノ末端ニ黑點ヲ缺ク、同ジク赤楊、楡等ニ寄生ス、

○かばきじらみ　Psylla betulae L.—樺ノ葉ニ寄生ス、黃白乃至綠黃、觸角ハ淡黃、初メノ二節及ビ第四乃至第八節ノ末端ハ黑色、跗節ハ暗褐、體長八厘內外、札幌地方ニ普通ナリ、

○ふたてんやなぎきじらみ　Psylla salicicola Först.—柳ノ葉液ヲ吸收ス、淡黃乃至赤黃、黃褐ノ紋條アリ、觸角ハ黃色、初メノ二節及ビ第四乃至八節ノ末端ハ黑色、翅ニ褐色ノ一縱條アリ、體長七厘內外、札幌地方ニ普通ナリ、

○とどきじらみ　Psylla abieti Kuway.—（第十四圖版(2)）とうひ、もみ、えぞまつ及ビとどまつニ寄生ス、赤褐、翅黃褐、腹部ハ綠色、體長八厘內外、最モ普通ナリ、

○みかんきじらみ　Diaphorina citri Kuway.—（第十四圖版(4)）臺灣ニテ柑橘類ノ葉液ヲ吸收シ有害ナリ、黃赤、頭及ビ前胸ノ大部ハ黃白、翅ハ白色、褐紋ヲ散在ス、體長七厘內外、

○くすきじらみ　Mesohomotoma camphorae Mats.—（第十四圖版(5)）小笠原及ビ臺灣地方ニテ樟ニ寄生ス、體淡綠、觸角白色、第三乃至第八節並ニ末端ノ二節ハ黑色、翅ハ透明、脈ハ白色、體長九厘內外、

○まだらきじらみ亞科　Aphalarinae.—きじらみ亞科ニ酷似スレドモ前翅肘脈ノ柄ハ副前緣脈ノ中片ヨリ長キカ若クハ同長、複眼ハ頭ノ兩側ヨリ半圓形ニ突出シ、頭頂ノ長サハ幅ヨリ短カシ、本邦ニ產スルモノ七種アレドモ有害ナルモノハ左ノ一種

常ニ蟻ノ群ガルヲ見ル、蟻ノ樹上ニ昇降スルモノアレバ木蝨若クハ蚜蟲ノ存在ヲ知ルヲ得ベシ、花梗若クハ果柄ニ群集スルノ性アリ、温暖地方ニアリテハ年三回ノ發生ヲナセドモ多クハ二回ナルガ如シ、

分布—北海道、本州、四國、九州、歐洲、

○くろりんごきじらみ Psylla malivorella Mats. —(第十四圖版(1))苹樹ノ新梢、花蕾ニ寄生ス、信州地方ニアリテハ前種ニ劣ラザル被害アリ、體ハ褐色少シク綠色ヲ帶ブ、頭及ビ前胸背ニ淡色紋アリ、翅ハ褐色、半透明、腹部ハ赤色、黑帶アリ、生殖板ハ黑褐、脚ハ暗褐、腿節ノ末端及ビ脛節ハ淡色、體長七厘内外(翅端迄)、

幼蟲—綠色、白毛多シ、觸角ハ白色、末端ハ黑色、胸腹ニ黃色部アリ、老熟セルモノハ六厘内外、頗ル扁平ナリ、

經過—年二三回ノ發生ヲナス、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春四月頃ヨリ現ハレ卵ヲ新梢及ビ花蕾ニ不規則ニ產附ス、約一週間内外ニシテ孵化シ約二十四五日ヲ經テ成蟲トナル、常ニ肛門ヨリ糖液ヲ滲出スルヲ以テ蟻ノ上下スルコト前種ノ如シ、同時ニ煤病ヲ生ジ苹樹ノ衛養ニ大害アリ、

○たほがたきじらみ Psylla magnifera Kuway. —赤楊ニ寄生ス、體ハ褐色、觸角ハ暗色、初メノ三節及ビ第四節ノ基部ハ黃色、頭及ビ胸背ハ黃白若クハ黃白紋ヲ散在ス、胸背ニ黃白ノ四縱條アリ、前翅ハ透明、少シク褐色ヲ帶ビ、脈ハ淡黃褐、腹部ハ黑褐、雄ノ生殖器直角ヲナシテ直立ス、脚ハ淡黃褐、跗節ハ暗褐、體長一分—一分五厘—札幌地方ニ稀ナラズ、

○ふたほしなしきじらみ Psylla pyricola Först. —本州ノ梨ニ寄生スルモ餘リ多カラズ、褐色、觸角ハ黃褐、末端ノ二節及ビ第四乃至八節ノ末端ハ黑色、體長七厘内外、

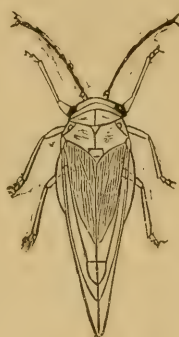
○ぐみきじらみ Psylla eleagni Kuway. —(第十四圖版(3))半夏ノ葉液ヲ吸收ス、黃白、褐紋及ビ褐條アリ、觸角及末端ノ二節

(七) 前翅 底室ハ長ク前緣ノ半ニ達ス……………………みかんきじらみ屬 (Diaphorina)

前翅ノ底室ハ短カク、前緣ノ三分ノ一ニ達ス……………………ひめきじらみ屬 (Calophya)

第百八十五圖
なしきじらみ

(著者原圖)

♀

○なしきじらみ Psylla pirisuga Först. ―（第百八十五圖）（第十四圖版(10)）

被害植物―梨、苹樹、

特徴―體赤褐若クハ暗褐、濃色紋アリ、翅ハ透明、體長八厘乃至一分二厘、

幼蟲―短楕圓形ニシテ平タク、老熟スレバ兩側ニ相重疊セル二個ノ翅痕ヲ有スルニ至ル、暗褐ニシテ白色ノ背線ヲ裝フ、脚ハ灰白ナリ、老熟スレバ體長一分二厘、

經過―年一二回ノ發生ヲナス、成蟲ノ有樣ニテ越年ス、梨ノ新芽ノ出ヅルヤ直チニ集マリ來リ爰ニ交尾シテ産卵ス、卵子ハ黃色ニシテ十個ヅヽ若クハ列ヲナシテ蕾其他新芽ノ大ナルモノニ産下セラル、浮塵子ノ如ク尾端ノ産卵管ヲ以テ斜ニ穿孔シ其中ニ卵子ヲ藏ス、十日乃至十四日間ニシテ幼蟲孵化ス、四回ノ脫皮ヲ經テ不完蛹ト成リ次デ成蟲トナル、幼蟲ハ長キ口吻ヲ皮下ニ挿入シテ液汁ヲ吸收スルヲ以テ其局部褐色ニ變ジ終ニ枯死スルニ至ル、蚜蟲同樣ニ尾端ヨリ一種ノ蜜液ヲ分泌スルヲ以テ

白蠟ヲ附着スル爲メ蠶兒ニ供スルコト能ハザルニ至ル、北海道ニ產スルモアレドモ稀ナリ、

分布—北海道、本州、四國、九州、

○きじらみ亞科　Psyllinae.—前翅ノ徑脈ハ分支セズ、肘脈ハ有柄、翅端ハ普通圓シ、後跗節ノ基部ニ黑色ノ二鈎ヲ具ヘ、中央脈及ビ肘脈ハ同處ヨリ起ラズ、本邦ニ產スル重要ナルモノハ左ノ八屬ナリ、

（一）觸角ハ細毛ヲ密生セズ……………………………………二
　　觸角ハ細毛ヲ密生ス……………………………………ひげぶときじらみ屬 (Homotoma)
（二）前翅ノ末端ハ尖ル……………………………………三
　　前翅ノ末端ハ圓シ……………………………………六
（三）前翅ノ長サハ幅ノ三倍アリ、觸角長シ……………………………………くすきじらみ屬 (Mesohomotoma)
　　前翅ノ長サハ幅ノ二倍乃至二倍半、觸角ハ短カシ……………………………………せだかきじらみ屬 (Macrohomotoma)
（四）觸角ハ頭幅ヨリ長カラズ……………………………………五
　　觸角ハ頭幅ヨリモ長シ……………………………………六
（五）觸角ハ體長ヨリモ長カラズ……………………………………きじらみ屬 (Psylla)
　　觸角ハ體長ヨリモ長シ……………………………………たてすぢきじらみ屬 (Epipsylla)
（六）前翅ノ徑脈ハV字形ニ彎曲ス……………………………………びーぎじらみ屬 (Metapsylla)
　　前翅ノ徑脈ハ稍ヤ端直若クハ少シク彎曲ス……………………………………七

（四）複眼ハ頭ノ兩側ヨリ半圓形ニ突出シ、頭ノ長サハ幅ヨリ短カシ…………まだらきじらみ亞科（Aphalarinae）
複眼ハ頭ノ兩側ヨリ突出セズ、頭ノ長サハ幅ヨリ長シ…………ひらたきじらみ亞科（Liviinae）

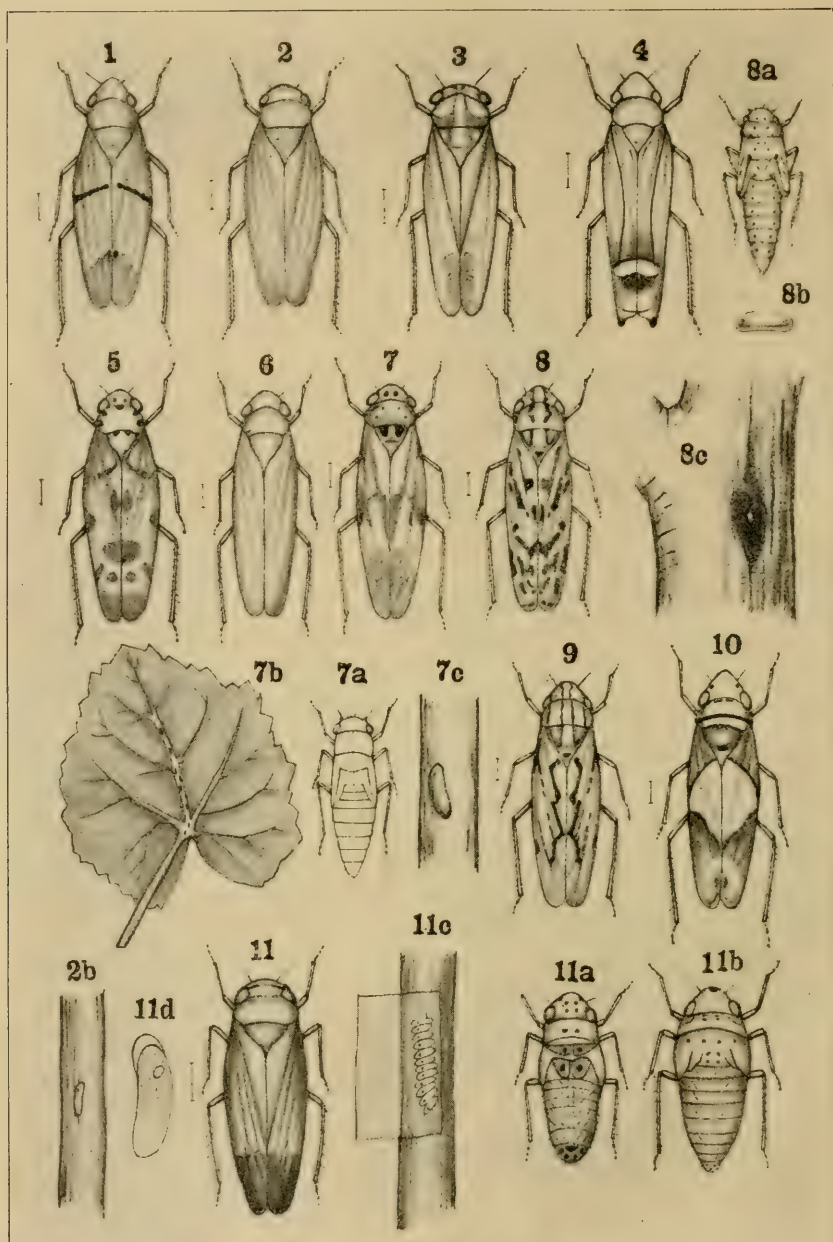
此内農林業ニ有害ナルモノハまろきじらみ、きじらみ及ビさがりきじらみノ三亞科トス、

○まろきじらみ亞科 Phacoseminae. —前翅ノ徑脈ハ二分シ、全脛節ニ齒狀突起ヲ有セズ、幼蟲ハ尾端ニ綿樣ノ二長絲ヲ有ス、本邦ニ產スルモノ一種アリ、

第百八十四圖 くはきじらみ
（著者原圖） ♀

○くはきじらみ Anomoneura mori Schwarz —（第百八十四圖）桑ニ寄生ス、成蟲—體黃色或ハ黃綠、胸背ニ濃色紋アリ、翅ハ白色半透明、黑褐ノ斑紋ヲ散在ス、體長一分、幼蟲ハ淡黃色ニシテ平タク、腹部ハ割合ニ長シ、尾端ヨリ白蠟質ノ二長絲ヲ出ス、老熟セルモノハ體長一分餘、

經過—年數回發生スルモノヽ如シ、普通成蟲ノ有樣ニテ越年ス、翌春數十ノ卵子ヲ葉下ニ產下ス、幼蟲ノ尾端ニアル長キ白蠟絲ハ輕キヲ以テ空中ニ飛散シ、其甚ダシキニ至リテハ葉下白綿ヲ横ヘタルノ觀ヲ呈ス、五月下旬乃至六月上旬ニ至リテ老熟シ翅痕ヲ生ジテ蛹トナリ、次デ成蟲トナル、常ニ群棲シテ白蠟ヲ蔽ヒ居ルガ爲メ外敵ヲ瞞着ス、此害ヲ被リタル桑葉ハ萎縮シテ其發達ヲ妨ゲラレ、且ツ

第拾六圖

第拾六圖

1. Erythria zonata Mats. たびひめよこばい P. 392

2. Chlorita flavescens F. うすばひめよこばい P. 393

 2a 卵子

3. Empoasca smaragdula Fall. やなぎひめよこばい P. 393

4. Eupteryx quercus Mats. かしひめよこばい P. 393

5. Typhlocyba 6-punctata Fall. むつぼしひめよこばい P. 394

6. Typhlocyba rosae L. ばらひめよこばい P. 394

7. Zygina apicalis Mats. ふたもんひめよこばい P. 395

 7a 蛹　7b 産卵ノ狀（自然大）　7c 同上ノ廓大セルモノ

8. Zygina mori Mats. ちまだらひめよこばい P. 396

 8a 蛹　8b 卵　8c 産卵ノ爲メ變色セル痕跡ト寄生蜂ノ脫出セル小孔

9. Zygina yamashiroensis Mats. やましろひめよこばい P. 396

10. Motschulskia citri Mats. みかんひめよこばい P. 397

11. Nephopteryx apicalis Motsch. var. cincticeps Uhl. つまぐろよこばい P. 398

 11a 幼蟲（雄）　11b 幼蟲（雌）　11c 産卵ノ狀

 11d 同上ノ廓大セルモノ

揮發油ノミニテモ有効ナリ、(渡邊合劑二一〇頁ヲ見ヨ)、
六、根部ヲ害スル場合ニハ二硫化炭素ヲ用ユベシ(一八一頁ヲ見ヨ)、葉上ニアルモノト雖ドモ二十倍ノばせりんヲ加ヘ灌注スルトキハ大効アリ、
七、こきれっと合劑ヲ灌注スベシ(二一七頁ヲ見ヨ)、
八、瓢蟲、食蚜蠅、草蜻蛉、はさみむし等ノ有益蟲ヲ他ヨリ捕ヘ來リ被害圃ニ放ツベシ、
九、温室内ニアリテハ小鳥ヲ利用スベシ、

○木蝨科 Psyllidae.

觸角ハ十一節ニシテ稀ニ九節ナルコトアリ、其末端ハ二分ス、後腿節ハ膨大シテ跳躍ニ適ス、翅ハ透明ナリ、植物ノ液汁ヲ吸收スルヲ以テ農林業ニ有害ナルモノ少ナカラズ、然レド大害ヲ加フルモノハ少ナシ、今本邦ニ産スル木蝨科ノ重要ナル亞科ヲ分ツテ更ニ左ノ五トナス、

(一) 前翅ノ徑脈分支ス……まるきじらみ亞科 (Phacoseminae)
　前翅ノ徑脈分支セズ……二
(二) 前翅ノ肘脈ハ無柄ナリ……とがりきじらみ亞科 (Triozinae)
　前翅ノ肘脈ハ有柄ナリ……三
(三) 肘脈ノ柄ハ副前緣脈ノ中片ヨリ遙ニ短カシ……きじらみ亞科 (Psyllinae)
　肘脈ノ柄ハ副前緣脈ノ中片ヨリ長キカ或ハ同長ナリ……

生ズルヿトナシ、兩性生殖ヲナシ一個ノ大卵子ヲ產下ス、之レ前述ノ越年セシ卵子ナリ、一方ノ地中ニアリテ同時ニ生ジタル無翅ノ母蟲ハ其處ニ留マリテ更ニ子孫ノ繼續ヲナシ幼蟲ノ有樣ニテ地中ニ越年ス、如斯葉根ヲ害スル二形アル爲メ頗ル複雜ナル經過ヲ營ムモノニシテ或モノハ數年間モ地中ニアリテ出テ來ラザルモノアリ又或モノハ葉上ニノミアリテ根部ニ下ラザルモノアリ、園藝上有害ナルモノハ根部ヲ害スル蚜蟲ニシテ根ニハ結節ヲ生ジ、時ニ梨形、豆形等ノ蟲癭ヲ造リ、又此蟲癭ニ黴菌其他蠅ノ蛆等寄生シテ遂ニ之レヲ枯死セシムルニ至ル、大ナル根ニアリテハ靭皮部ノ膨大スルコトナシ、又秋期ニアリテハ(殊ニ溫氣多キ溫室等ニ於テ特ニ然リトス)根性ノ蚜蟲無翅ノ有樣ニテ地上ニ出テ來リ葉上ニ蟲癭ヲ生ズルヿトアリ、又食物及ビ氣候ノ具合ニヨリテ有翅トナルコトモアリテ一定セズ、元來此蚜蟲ハ米國ノ原產ニシテ同地ニアリテハ餘リ加害セズト雖ドモ歐洲及ビ我日本ニアリテハ大害ヲ加フルモノトス、蓋シ米國ニアリテ葡萄ハ此蚜蟲ノ加害ニ抵抗スルノ力ヲ生ジタルモノナルベシ、

○蚜蟲及ビ綿蟲一般ノ驅除豫防法

大體ニ於テハ介殼蟲ノ驅除法(三一四頁ヲ見ヨ)ト同樣ナレドモ今左ニ其異ナルモノヽミヲ擧グベシ、

一、喬木ニ寄生スル場合ニハ心臟形ノ受網若クハ種々ノ受器ニ成蟲及ビ幼蟲ヲ打チ落スベシ、

二、灌木其他本草ニ寄生スル場合ニハ石油乳劑(三〇八頁)若クハ土氏合劑(三二三頁)ヲ灌注スベシ、

三、新芽ノ末端ニ群集スル場合ニハ手ニテ捻シ殺スベシ、

四、除蟲菊ニ五十倍ノ木灰ヲ加ヘタルモノヲ夜露ノ未ダ乾燥セザル前若クハ灌水後散布スベシ、但シ此場合ニハ散粉器ヲ用ユベシ、

五、盆栽的ノ植物其他矮性ノ植物ニアリテハ除蟲菊ヲ加ヘタル揮發油ヲ霧吹ニテ散布スベシ、尤モ

經過―卵子ノ儘越年スルモノト幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノトアリ、八月乃至十月頃有翅ノ雌出デ交尾セズシテ約四個ノ卵子ヲ葉下ニ産付ス、之レヨリ孵化セル幼蟲ニハ雌雄アリテ成長後交尾シテ一個ノ卵子ヲ莖隙ニ藏ム、其卵子ハ普通翌春四月頃孵化シ或モノハ上昇シテ葉ニ至リ、茲ニ綠赤若クハ黃色ノ蟲癭ヲ生ジ、充分老熟スレバ其內ニ五十乃至數百ノ卵子ヲ産下ス、或モノハ下降シテ根ニ至リ三十乃至四十個ノ卵子ヲ産下ス、卵ハ約八日間ニシテ孵化シ、大凡二十日ニテ成熟シ次テ産卵スルコト前ノ如シ、左レド經過ハ不規則ニシテ或モノハ數年間地中ニアリテ葉上ニ昇リ來ラザルモノアリ、日本、歐洲、米國ニ分布ス、目下札幌地方ニテモ加害大ナリ、

以上ハ簡畧ニ其大體ノ經過ヲ述ベタルモノナルモ今少シク詳細ニ其經過ヲ知ラント欲スルモノヽ爲メ記載スベシ、

兩性生殖ヨリ生ジタル卵子ハ越年シ翌春孵化シ成長シテ基母トナリ葉上圓形赤色ノ蟲癭ヲ造リ其內ニ多數ノ卵子ヲ産下ス、之レヨリ生ズル幼蟲ハ第二代ノ母蟲トナルナリ、其內或モノハ地下ニ降リテ根ニ寄生ス、葉上ニアルモノハ秋ニ至ル迄暖國ニアリテハ八代乃至十二代ノ母蟲ヲ生ジ獨逸ノ如キ寒國ニアリテ四代ノ母蟲ヲ生ズ、葉ノ落下ト共ニ蚜蟲ノ成長終止スト雖ドモ温室ニアリテハ絕ヘズ飼育スルコトヲ得ベシ、卵子ハ或程度ノ温度ヲ加ヘルトキ蠶卵ノ如ク孵化スルモノナリ、又地中ノ蟲癭內ニ孵化セル蚜蟲ハ數代母蟲同樣ノ蕃殖ヲナシテ其加害ノ面積ヲ廣メ遂ニ全部ノ根ヲ害スルニ至ル、中夏ニ至リテ翅ヲ生ジテ地中ヨリ出テ飛散シテ葉ニ至リ茲ニ數個ノ卵子ヲ産下ス、此卵子ニハ二種アリテ大ナルモノヨリハ雌ヲ生ジ小ナルモノヨリハ雄ヲ生ズ、之レハ孵化シテ老熟スルモ翅ヲ

前科ト異ナル處ハ觸角ハ常ニ一個ノ感覺器ヲ具ヘ、前翅ノ初メノ二脈ハ同點ヨリ起リ、靜止ノトキハ水平ニ疊重ス、有性ノ雌ハ刺舌ヲ缺キ肛門ハ閉塞ス、何レモ濶葉樹ニ寄生ス、本邦ニ産スルモノ一種アリ、

○瘤蟲科 Phylloxeridae.

○ぶだうのこぶむし(ひろきせら) Phylloxera vastatrix Planch. —(第五圖版(2))

被害植物—葡萄、

特徴—有翅ノ雌—體ハ黄赤ニシテ少シク暗色ヲ帶ブ、觸角ハ五節ヨリ成リ第三節ハ環狀突起ヲ具ヘ、第五節ノ中央凹陷シ之レニ大ナル感覺孔アリ、翅ハ透明、體ノ約二倍長アリ、體長三厘、地中ニアル無翅ノ雌ハ黄色、若クハ褐色ニシテ少シク綠色ヲ帶ブルモノアリ卵形ニ膨大ス、觸角ハ三節ヨリ成リ、第三節頗ル長ク末端ハ斜ニ截斷狀ニ終リ之レニ細毛アリ、口吻ハ三節ヨリ成リ腹部ニ達ス、脚ニ一爪アリテ其兩側ニ二個ノ有頭毛アリ、體長二厘五毛、卵生ノ雌ハ地中ニアルモノヨリ少シク長形ニシテ口吻ヲ缺ク、黄色ニシテ少シク黄赤紋ヲ有ス、體長一厘半、雄ハ更ニ一層小ニシテ後方細小ス、

生ズ、第四ハ産性世代ト名ケ形狀第二世代ノモノニ似レドモ少シク小ナリ、此モノ中間木タル針葉樹ノ葉上ニ生活シ充分成長スレバ茲ニ翅ヲ生ジ最初ノ主木タル唐檜若クハ蝦夷松ニ歸來シ又茲ニ産卵ス、此卵ヨリ孵化セルモノハ第五ノ有性世代ヲ形成スルモノニシテ雌ハ肥大シ、雄ハ細長ナリ、共ニ著シク小形ナル四節ノ觸角ヲ有ス、晩夏雌ハ交尾後唯ダ一個ノ大卵ヲ産下ス、此卵子ヨリ孵化シタル幼蟲ハ前述ノ如ク越年シ基礎世代ヲナスモノナリ、故ニ完全ナル一生環ヲ終ルニハ二ケ年ヲ要スルモノナリ、然レドモ又以上ノ五期ヲ經過セズシテ唯ダ二期ヲ以テ一生環ヲ完成シ全ク有性生殖ヲナサザルモノアリ、即チ先ヅ基礎世代ヨリ蟲癭ヲ生ジ移動世代ノ有翅無性ノ雌ヲ生ジ、其卵子ヨリ直チニ基礎世代ノ雌蟲ヲ生ズ、故ニ滿一ケ年ヲ以テ一生環ヲ終ルモノナリ、之レ常ニ唐檜若クハ蝦夷松ニ留マリテ他ニ移住スルコトナシ、蟲癭ハ樹芽ニノミ形成セラルヽモノニシテ春期越年セル母蟲ハ産卵シ、之レヨリ孵化シ來ル幼蟲ハ樹芽ニ近ク止マリ茲ニ液汁ヲ吸收スルトキハ針葉ノ各基部肥大シテ次第ニ固有形ヲ呈スルニ至ル、芽ハ楕圓形若クハ長形ノ毬果狀ヲ呈スルニ至リ其成長ヲ止ムルコトナシ、或ハ芽ノ先端ハ更ニ蟲癭ヨリ出デ尙枝狀ノ發育ヲナスモノアリ、毬果狀ノ蟲癭ノ内ニハ多數ノ小室アリテ各其内ニ二十乃至五十四ノ幼蟲ヲ藏ス、其充分ニ成長シテ蛹期ニ達シタル頃蟲癭ハ乾燥シテ各室開孔スルニ至リ有翅ノモノハ之レヨリ飛散ス、其蟲癭ノ形狀鳳梨ニ似タル所アルヲ以テ唐檜ノあななすト稱セリ、札幌地方ニアリテハ八月下旬乃至九月上旬有翅ノ雌ヲ生ズ、其性甚ダ遲鈍ニシテ飛翔スルコト稀ナリ、常ニ垂下セル葉上ニ列ヲナシテ靜止スルヲ以テ注意セザレバ發見スルコト難シ、常ニ綿樣ノ白絲ヲ以テ蔽ハレ其下ニ數十ノ黃色卵子ヲ藏ス、卵子ハ九月下旬孵化シテ液汁ヲ吸收シ少シク成長シタル幼蟲ノ有樣ニテ新芽ニ近ク越年ス、大木ニアリテハ害少ナシト雖ドモ幼少ナル樹木ニアリテ著シク其成長ヲ阻害セラル、北海道、本州、歐洲ニ分布ス、

附言—落葉松ニ寄生スル Chermes laricis Hartig. ハ或書物ニ別種ノ如ク記載シアレドモ之レハあななすむしノ中間木落葉松ニ寄生シタル時代ニ外ナラズ、

ニ一斜脈ヲ有スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、前種同樣ニ靑森西谷順一郎氏ヨリ送附セルモノナリ、

○毬蟲科 Chermesidae.

雌ハ總テ卵生ニシテ胎生兒ヲ產スルコトナシ、觸角ハ短カク、五節ヨリ成リ、二樣ノ感覺器ヲ有ス、前翅ノ第三脈ハ分支セズ、初メノ二脈ハ基部ニテ分離シ、靜止ノトキハ翅ヲ屋斜狀ニ置ク、蜜槽及ビ尾突起ヲ缺キ、有性ノ雌ハ無翅、肛門ヲ有ス、何レモ針葉樹ニ寄生ス、本邦學名ヲ有スルモノ一種アリ、

○こうひのあなす Chermes abietis L.—(第六圖版(6))

被害植物—唐檜、蝦夷松、落葉松、

特徵—有翅ノ雌ハ暗褐、少シク綠色ヲ帶ブ、腹部ハ黃褐、觸角ノ初メノ二節ハ短、他ノ三節ハ同長、前翅ハ大ニシテ透明、肘脈及ビ緣紋ハ綠色、三個ノ斜脈ヲ具ヘ、後翅ニ一斜脈アリテ肘脈ニ直角ヲナス、脚ハ綠黃、體長一分內外、開張二分六厘、

蛹ハ黃褐、白粉ヲ以テ被ハルヽガ爲メ灰黃ナルガ如シ、後胸ノ部分縊ル、翅鞘ノ部分ハ褐色、觸角ハ四節ヨリ成リ、第四節ハ他節ヲ合シタルモノヨリ長シ、體長六厘—七厘、

無翅ノ雌ハ淡黃褐、白粉ヲ以テ蔽ハル、微小ニシテ複眼ヲ缺キ、觸角ハ四節、脚短、少シク綠色ヲ帶ブ、口吻短カク、長キ刺舌ヲ有ス、體長三厘、

經過—幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春新葉ヲ吸收スルヤ其局部少シク膨レ、次第ニ其大サヲ增シ遂ニハ大形ノ櫻桃大トナル、越年セルモノヲ基礎世代ト稱シ蟲癭內ニアリテ無性生殖ヲ行フ、三節ノ觸角ヲ有ス、第二ハ移動世代ニシテ蟲癭內ニテ四回ノ脫皮ヲナシタル後翅ヲ生ズ、此モノ二個ノ複眼ト三個ノ單眼ヲ裝ヒ、觸角ハ五節ヨリ成ル、蟲癭ヨリ出デヽ中間木タル落葉松其他ノ針葉樹ニ至リ茲ニ無性ニテ卵子ヲ產下ス、卵ハ數十粒アリテ常ニ白蠟ト自體トヲ以テ之レヲ蔽フ、第三ハ移住世代ト云ヒ卵子ヨリ孵化シタルモノガ第一世代ノモノニ類シ蟲癭ヲ造ラズシテ中間木ニ寄生シ越年ス、此越年セルモノハ翌春自己ト同形ノモノヲ產スルカ若クハ次世代ノモノヲ

被害植物—苹樹、榲桲・漆・梣(トネリコ)・はしどい(根及ビ枝幹)、

特徵—有翅ノ雌ハ光澤アル黑色、腹部ハ黄褐、觸角ハ割合ニ長クシテ腹部ノ半ニ達シ、第三節最長、第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト同長、第四、第五及ビ第六節ハ同長、第六節ノ前部ハ後部ノ三分ノ一長アリ、輪環ハ前種ノ如ク完全ナラズシテ唯ダ下方ノミ半環ヲナス、前翅ノ第三斜脈ハ分支セズ、且ツ肘脈ニ達セズ、頭ニ黄白楕圓形ノ二大紋アリテ光澤ヲ帶ブ之レハ蠟腺ナリ、尚中胸背ノ中央ニモ同樣ノ二紋アリ、腹部ノ末端ニ多量ノ綿狀分泌物ヲ裝フ、體長五厘、開張二分八厘—三分一厘、

卵生ノ雌ハ黄色、長楕圓形、二個ノ大形卵ヲ腹中ニ透視シ得ベシ、粉狀ノ白蠟ヲ以テ蔽ハレ、觸角及ビ脚ハ短大ニシテ何レモ基部太ク、末端ニ至ルニ從ヒ細小ス、體長五厘、

經過—幼蟲ノ有樣ニテ皮下、瘤隆ノ間其他裂間等ニアリテ越年シ翌春二回ノ脫皮ヲ經テ成蟲トナリ爰ニ胎生兒ヲ産ス、主木ハ如何ナルモノナリヤ不明ナレドモ榛若クハ梣ニアラザルカ蓋シ此樹ニハ卵生ノ雌ヲ發見シ得ベキヲ以テナリ、中間木ハ苹樹、はしどい、榲桲等ニシテ重ニ根ヲ害スルモノヽ如シ、年七八回ノ發生ヲナシ、無性ニテ胎生兒ヲ産シ晩夏ニ(九月下旬)ニ至レバ有翅ノ雌ノ群飛スルヲ見ル俗ニ雪蟲ト云フ、此雌ハ六七個ノ卵子ヲ産ス、大ニシテ黄色ナルモノハ雌、小ニシテ綠色ナルモノハ雄ノ卵子ナリ、此モノ孵化シ成長シ翅ヲ生ゼズシテ兩性生殖ヲナシ、二個ノ大卵ヲ産下ス、此卵子ヨリ孵化シタル幼蟲ノ有樣ニテ越年スルコト前述ノ如シ、此經過ハ大ニ複雜ニシテ色々研究ヲ要スル處アリ、何レノ地方ニモ普通ナリ、北海道、本州、四國、九州及ビ歐洲ニ分布ス、

附言—從來本邦ニ産スル有翅ノ綿蟲ト稱スルモノハ多ク此種ニシテ Schizoneura 屬ト異ナル處ハ多シト雖ドモ一見前翅ノ第三斜脈分支セザルニヨリテ容易ニ區別シ得ベシ、尚之レニ酷似セルモノニシテにしやわたむし Nishiyana aomoriensis Mats.(第十一圖版(3))ト稱スルモノアリ、同ジク苹樹、榲桲ニ寄生スルモノナラン、之レハ形小ニシテ觸角ハ短カク、頭胸ヲ合シタルモノト同長、第三節ハ第四、第五及ビ第六節ヲ合シタルモノト同長ナリ、之レハ中胸背ニ楕圓形ノ二黄紋(蠟腺)ヲ有セズ、又ひこすぢわたむし(Watamushia nishiyae.)—(第十二圖版(9))ト稱シ前種ニ酷似スルモノアリ、後翅

ビ第六節ヲ合シタルモノト約同長、脚ハ半透明、膝ハ褐色、蜜槽ハ退化ス、體長五厘、

經過—年七回ノ發生、成長セル幼蟲ニテ樹皮下其他空隙ニ越年ス、翌春胎生兒ヲ産ミ、甚ダシク綿樣糸ヲ附着ス、甚ダシキ時ニアリテハ全樹白綿ニテ蔽ハルヽコトアリ、此害ニ罹リタル枝幹ハ一種ノ瘤腫ヲ生ジ植物ノ衛養ヲ害ス、一母蟲ハ三十乃至四十匹ノ胎生兒ヲ産ス、晩夏有翅ノ雌ヲ生ジ此モノ受精セズシテ七個乃至八個ノ卵子ヲ楡ニ産シ、苹樹ニ産スルコトナシ、之レヨリ生ズルモノニハ雌雄アリテ大ナルモノハ黄色ニシテ雌トナリ、小ナルモノハ綠色ニシテ雄トナリ、翅ヲ生ゼズシテ兩性生殖ヲナシ、一冬卵ヲ楡ニ産ス、苹樹ニアリテハ成長セル幼蟲ニテ越年スルコト前述ノ如シ、又或モノハ地中ニ入リテ根部ヲ害スルモノアリ、米國ニアリテハ楡ヲ主木トナシ苹樹其他ノ果樹ヲ中間木トナスト云フ、本邦ニハ果シテ主木アルヤ不明、東北地方ニハ有名ナル害蟲ナリ、

附言—拙著大日本害蟲全書其他ノ著書ニわたむし Schizoneura lanigera Haus. トアルモノハおほわたむし Prociphilus bumeliae Schr. ノ誤ナリ、

又本邦ニ産スル楡ノ綿蟲ノ中ニモ或ハ同種アルヤモ計リ知ルベカラズ、蓋シ米國ニアリテハ苹樹ノ綿蟲ハ基礎時代ヲ楡ニ營ムモノニシテ苹樹ニ卵子ヲ産下スルコトナシ、本邦ノ苹樹ニモ亦卵生ノ雌雄アルヲ見ズ定メテ楡ニアルナラント思ハル、

○たほわたむし Prociphilus bumeliae Schr.—(第五圖版(3)第十一圖版(4))

第拾五圖

第 拾 五 圖

1. Liburnia (Delphax) furcifera Horv. せじろうんか P. 380

 1a 産卵子ノ状　1b 卵ノ廓大セルモノ　1c 幼蟲

2. Liburnia oryzae Mats. さびいろうんか P. 381

3. Liburnia albovittata Mats. しろすぢさびうんか P. 379

4. Tropidocephala brunneipennis Sig. こぶうんか P. 382

5. Nisia atrovenosa Leth. しまうんか P. 383

6. Kuvera flaviceps Mats. きがしらひしうんか P. 388

7. Brixia marmorata Uhl. やなぎがはうんか P. 388

8. Sarima amagisanum Melich. かしくさびうんか P. 389

9. Gergithus variabilis Butl. まるうんか P. 389

10. Mesopora onukii Mats. ぐんばいうんか P. 382

ズ、頭胸、觸角及ビ脚暗色、口吻ハ第二基節ニ達ス、觸角ハ五節ヨリ成ル、體長六厘、

蛹—暗褐、常ニ白粉ヲ被ル、觸角及ビ脚ハ汚黄色、第三節ノ基部ハ太ク、第四、第五及ビ第六節ハ細シ、翅鞘ハ汚黄、蜜欂ハ瘤狀ヲナシ判然ス、體長六厘、

經過—越年セル卵子ハ翌春孵化シテ新葉ノ一端ニ蟲癭ヲ造リ、其内ニ多數ノ胎生兒ヲ產ス、其成長ト共ニ蟲癭モ大形トナリ葉ノ半部ヲ捲キ、之レニ多數ノ瘤狀突起ヲ生ズ、葉ハ之レガ爲メ黄色トナリ後紅色ヲ帶ブルニ至ル、蟲癭ノ內部ハ白粉及ビ白絲ヲ以テ蔽ハル、年七代ノ胎生兒ヲ產下スルモノニシテ第七回ノモノハ樹皮ニ成長シ黄色若クハ赤色ナリ、秋期ニ至レバ雄ヲ生ズ、雄ハ初メ口吻ヲ有スレドモ直チニ退化ス、卵生ノ雌ハ口吻ヲ有セズ、冬卵ハ一個ニシテ樹皮間ニアリ、之レヨリ孵化セル幼蟲ハ母蟲トナリテ胎生兒ヲ產シテ無性生殖ヲナシ、或モノハ有翅トナリテ他樹ニ移ルガ如シ、其中間木ハ不明、但シ歐洲產ノモノハ須貝利ノ根部ニ寄生、札幌地方ニハ普通ナリ、

○りんごわたむし Eriosoma laniger Haus.(=*Schizoneura lanigera.*)—(第六圖版(3))

被害植物—苹樹、梨、榲桲、楡(枝、根)、

特徴—有翅ノ雌ハ光澤アル黑色、腹部ハ褐色、線狀ノ附屬物多シ、觸角ハ六節ヨリ成リ、第三節ニ普通二十個、第四節及ビ第五節ハ各四個、第六節ハ一個ノ輪環ヲ有ス、頭、胸ヲ合シタルモノヨリ短カシ、脚ハ細ク、少シク褐色ヲ帶ビ、基節及ビ腿脛節ノ末端ハ暗色、前翅ノ第三斜脈ハ二分ス、後翅ニ二斜脈アリ、體長五六厘、開張一分六七厘、

無翅ノ雌—黄褐乃至黑褐、綿樣ノ附屬物ヲ以テ蔽ハル、觸角ハ半透明、第三節最長、第四、第五及

○にれのいぼふし (Gobaishia nirecola Mats. —(第十二圖版(4)第十三圖版(10))體黃褐、少シク紫色ヲ帶ブ、觸角初メノ二節ヲ除キ環狀突起ヲ具ヘ、第五及ビ第六節ハ同長、第六節ニハ約九個ノ輪環アリテ末端ハ圓錐形ヲナス、第三節ハ短カシ、何レモ長柄ヲ有ス、翅ハ透明、緣紋及ビ脈ハ灰黃、後翅ニ二斜脈アリテ內方ニアルモノハ短カシ、體長五厘、開張一分餘、翅ハ體ト約同長ナルヲ以テ識別スルニ難カラズ、蟲癭ハ球形ニ近ク長柄ヲ有ス、小顆粒多ク、又白毛ヲ密生ス、有翅ノ雌ノ出ヅルトキハ末端ニ近ク開ロス、葉端若クハ中肋ニ沿ヒ附着ス、大ナルモノハ三分內外アリ、初メハ綠色、後紅色トナル、札幌地方ニ多シ、中間木ハ不明、

○にれのたまふし Gobaishia japonica Mats. —(第十圖版(4)第十三圖版(9))楡ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ左ノ如シ、

一、形遙ニ小形ナルコト、體長三厘半、開張一分、

二、觸角ノ輪環數ハ第三節ハ十二個、第四節ハ三個、第五節ハ八個及ビ第六節ハ七個ナリ、

三、前翅ノ第三斜脈ハ基部ノ三分ノ二不明ナリ、

四、蟲癭ハ球形ニシテ無柄、疣狀突起多ク之レヨリ白毛ヲ生ズ、重ニ葉肋ニ沿ヒ構成セラル、大ナルモノハ大サ約六分アリテ相集合ス、

經過—前種同樣ノ經過ヲナスベシト雖ドモ其移動世代ニ就テ何等知ルコトヲ得ズ、中間木ヲ有スルヤ必セリ、札幌地方ニ普通ナリ、

○にれわたむし Schizoneura japonica Mats. —(第十一圖版(2))楡ニ寄生ス、有翅ノ雌黑色、觸角六節ヨリ成リ、頭胸ヲ合シタルモノト約同長、初メノ二節ヲ除キ各節ニ多數ノ輪環アリ、第三節ハ第四、第五及ビ第六節ヲ合シタルモノヨリモ長ク、第六節ハ第五節ヨリ少シク短カシ、末端ハ尖小ス、前胸ハ暗褐、翅ハ透明、脈及ビ緣紋ハ暗褐、第三脈ハ分支シ、基部ハ肘脈ニ達セズ、後翅ニ二斜脈アリ、腹部ハ長楕圓形、蜜槽ハ疣狀トナリ、尾突起ヲ缺ク、脚短カク、暗褐、脛節及ビ腿節ノ基部ハ汚黃、體長六厘、開張一分八厘、無翅ノ雌ハ卵形若クハ球形、綠色乃至綠褐、濃色ノ斑紋ヲ有スルモノアリ、腹部ニ蠟腺ノ縱列アリテ之レヨリ白絲ヲ生

經過シ早春越年セル基母ハ葉芽ニ現ハレ葉面ヲ刺螫スルトキハ其局部赤點ヲ生ジ次第ニ椀狀ニ膨大シ、終ニ蚜蟲ヲ被蔽スルニ至ル、其内ニアリテ成長スルニ從ヒ蟲癭モ亦大形トナル、四回ノ脫皮ヲ經テ胎生兒ヲ產スルニ至ル、一蟲癭ニ普通四十餘匹アリ、初メハ黑色ニシテ白粉ヲ裝ヒ、次第ニ黄綠トナル、此等ノ幼蟲ハ成長シテ翅ヲ生ジ、蟲癭ノ側面ニ縱孔ヲ開キ之レヨリ飛散ス、其飛散セルモノハ野外ニ出テ麥、稗、葉其他禾本科植物ノ根ニ至リ爰ニ無翅ノ雌ヲ生ジ數代無性生殖ヲナシ、秋期ニ至レバ又有翅ノ雌トナリテ楡ニ歸リ來リ爰ニ雌雄アル卵子ヲ生ジ之レヨリ孵化セルモノハ成長後交尾シ、受精セル雌蟲ハ其儘新芽ノ間ニ越年シ早春葉上ニ蟲癭ヲ構成スル基母トナルコト前述ノ如シ、

蟲癭　球形ニ近ク顆粒及ビ短毛少ナシ、有柄ナリ、初メハ綠色ナレドモ次第ニ紅色ヲ帶ブルニ至ル、大ナルモノハ五分五厘アリ、其數ノ多キハ一葉上ニ二十五六個アリ、札幌地方ニ普通ナリ、

○にれのながふし　Tetraneura fusiformis Mats. ―(第十二圖版(10))前種ニ酷似スレドモ其異ナル所ハ左ノ如シ、

一、體ハ黑色ニシテ遙ニ太キコト、體長五厘、開張二分弱、

二、觸角ハ黑褐ニシテ第四節ハ第六節ヨリ少シク短カク、第五節ノ環狀突起ハ少ナシ、

三、前翅ノ前緣ハ透明、緣紋ハ灰色ニシテ其後緣ニ近ク掩刀狀ノ暗色紋アリ、

四、腹部ハ全部黑色ナリ、

蟲癭―同ジク前種ニ似レドモ紡錘狀ニシテ兩端ハ細ク圓柱形ヲナス、顆粒及ビ白色ノ短毛ヲ密生ス、札幌地方ノ楡ノ葉上ニ普通ナルモノニシテ大ナルモノハ三分五厘内外、多クハ一葉上ニ十個内外アリテ多ク中肋ニ沿ヒ附着ス、中間木ハ不明、札幌地方ニ普通ナリ、

附言―此種ハ佐々木博士ノ動物學雜誌十六號ニ記載セル Tetraneura akinire Sasak. ニ似タル處アレドモ之レハ後翅ニ二斜脈ヲ有スルヲ以テ寧ロ Gobaishia 屬ニ編入スベキモノナラン、尚觸角第六節ノ狀態記シアラザレバ爰ニ記スルヲ得ズ、

(一) 觸角ノ輪環完全ナルモノ……………………二
觸角ノ輪環ハ不完全ニシテ唯ダ下面ニノミニ存ス……………………五

(二) 前翅ノ第三脈ハ二分ス……………………三
前翅ノ第三脈ハ二分セズ……………………四

(三) 第五及ビ第六觸角節ニ環狀突起ナキモノ……………………れわたむし屬 (Schizoneura)
第五及ビ第六觸角節ニ環狀突起アルモノ……………………りんごわたむし屬 (Eriosoma)

(四) 後翅ニ一斜脈アリ……………………にれのながふし屬 (Tetraneura)
後翅ニ二斜脈アリ……………………にれのまるふし屬 (Gobaishia)

(五) 頭頂大ナル楕圓形ノ臘腺二個アリ……………………六
頭頂ニ楕圓形ノ臘腺ナシ……………………七

(六) 中胸背ニ二個楕圓形ノ臘腺ヲ有スルモノ……………………おほわたむし屬 (Prociphilus)
中胸背ニ楕圓形ノ臘腺ナキモノ……………………にしやわたむし屬 (Nishiyana)

(七) 後翅ニ二斜脈ヲ有スルモノ……………………たまわたむし屬 (Pemphigus)
後翅ニ一斜脈ヲ有スルモノ……………………ひとすぢわたむし屬 (Watamushia)

○にれのながふし Tetraneura yezoensis Mats. —(第十圖版(3)第十三圖版(8))ハ楡ニ寄生ス、有翅ノ雌褐色、腹部淡色、少シク紫色ヲ帶ビ、白粉ヲ被ル、第三觸角節最長、第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト約同長、第六節ハ短カシ、各節ニ多數ノ輪環ヲ有ス、翅ハ透明、縁紋及ビ前縁ハ黄褐、脈ハ黄色、第三斜脈ハ分支セズ、後翅ニ一斜脈アリ、脚ハ淡黄褐、體長七厘、開張一分五厘、蛹ハ淡黄褐、觸角黄白、各節ノ輪環ハ餘リ判然セズ、第四節短、第五節ノ半長ナシ、體長七厘、

スレバ翅ヲ生ジ、同時ニ各蟲癭ノ末端開孔シ之レヨリ飛散ス、此有翅ノ雌ハ胎生ニテ再ビ胎生兒ヲ產スルモノナランガ未ダ判然セズ、此幼蟲ノ有樣ニテ芽ノ毛茸間ニ越年スルモノヽ如シ、

蟲癭―不正形ニシテ短カキ小形枝狀突起ヲ出ス、成蟲ヲ出シタルモノハ常ニ其遊離端ニ蟲孔ヲ開キアリ、枝端ニ附着セル大ナルモノハ直徑七八分ニ達ス、紅色ニシテ乾燥セバ褐色トナル、本州、四國、九州ニ分布ス、

○まんさくいがふし　Mansakia miyabei Mats.―(第十圖版(6)第十三圖版(6))ハまんさくニ寄生ス、體暗褐、觸角頭胸ヲ合シタルモノト約同長、第三節ニ約二十五個、第四節ニ十五個、第五節ニ十四個ノ環狀突起アリテ何レモ完全ナラズ、翅少シク黃色ヲ帶ビ、緣紋、脈並ニ脚ハ淡褐、體長五厘、開張二分、蛹ハ淡褐、觸角ノ環狀突起ハ判然セズ、翅鞘ハ中腹基部ニ達ス、體長六厘、

經過―未ダ判然セズ、定メテ中間木ヲ有スルモノナルベシ、十月下旬蟲癭ハ老熟シ其側面ニ開口シ之レヨリ有翅ノ雌飛散ス、枝端ニアルガ爲メ恰モ毬果ヲ有スルガ如シ、

蟲癭―酒精中ニアルモノハ褐色、生時黃色、楕圓形ニシテ多數ノ彎曲セル長突起ヲ具ヘ其末端ハ尖ル、櫟ノ實ト約同大ナリ、大ナルモノハ長徑九分內外アリ、札幌地方ニ產スレドモ餘リ多カラズ、

○かんしよつのわたむし　Cerataphis sacchariyora Mats.―(第十一圖版(6))臺灣ニテ甘蔗ノ葉ニ寄生ス、有翅ノ雌暗褐、前頭ニ二個ノ角狀突起ヲ具ヘ、前翅ノ第三斜脈ハ二分シ、後翅ニ二斜脈アリ、觸角ノ環狀突起ハ第三節ニ約二十一個、第四節ニ七個、第五節ニ六個アリ、脚淡黃褐、後腿節ノ末端ハ少シク褐色ヲ帶ブ、體長六厘、開張二分餘、蛹ハ綠黃、前頭ノ角狀突起ハ長シ、翅鞘ハ第二腹節ニ達ス、體長六厘、之レハ臺灣ニアリテ甘蔗ノ葉ヲ捲キ其內ニアリテ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルコトアリ、

○わたむし亞科　Pemphiginae.―觸角ハ六節ヨリ成リ、初メノ二節ヲ除キ各節ニ環狀ノ突起ヲ有ス、卵生ノ雌ハ刺舌ヲ裝フ、其他ハ前科ニ似タリ、此內蟲癭ヲ造ルモノト造ラザルモノトアリ、多クハ中間木ヲ有ス、本邦ニ產スルモノハ左ノ八屬ナリ、

部ニテ相合ス、

三、蟲癭ハ寧ロいぼふしニ酷似スレドモ更ニ一層大形ニシテ稍ヤ菱狀ニ近ク、疣狀突起多シ、羽化セル雌蟲ヲ藏スルモノヲ開ケバ黄色ノ綿狀分泌物ヲ有スレドモ前二種ニアリテハ何レモ白色ナリ、羽化セルモノヽ出ヅル口ハ中腹若クハ基部ニ近クアリテ小圓口ナリ、末端ニアルモノアレドモ十字形ノ口ヲ開クコトナシ、

經過—同前、東京、靜岡、京都、大阪地方ニ普通ナリ、

○ぬるでのたほみゝふし　Schlechtendalia miyabei Mats. —（第十圖版(2)第十三圖版(1)）鹽膚木ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ前種ニ似レドモ左ノ異點ニヨリテ區別シ得ベシ、

一、體更ニ一層大ニシテ約前種ノ倍長アリ、體長六厘、開張二分五厘、

二、前翅ノ徑脈ト第三脈ノ間ハ第三脈ト第二脈ノ間ヨリモ更ニ一層狹シ、緣紋ハ鎌狀ニ延長スレドモ太クシテ短カク、後翅ノ第一脈ハ稍ヤ肘脈ニ達ス、第二脈ヲ延長スレドモ第一脈ニ合セズ、

三、蟲癭ハ頗ル大ニシテ長キモノハ二寸五分餘ニ達シ、袋狀ニシテ二三ノ大ナル瘤狀ノ突起ヲ具ヘ、其末端ニ十字形ノ孔アリテ之レヨリ有翅ノ雌ハ飛去ス、札幌地方ニ産ス、（宮部博士ノ採集ニ係ルモノナレバ如斯命名セリ）、

○ぬるでのべにふし　Fushia rosea Mats. —（第十二圖版(3)(6)）鹽膚木ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ紫褐色、腹部灰綠、觸角五節ヨリ成リ、初メノ二節ハ短カク、第三乃至第五節ニ輪環多シ、口吻ハ第一基節ニ達シ、前翅ハ透明、少シク黄綠ヲ帶ビ、緣紋ハ長ク灰色、第三斜脈ハ分支セズ、後翅ニ二斜脈アレドモ短カクシテ判然セズ、脚ハ灰黄、蜜槽及ビ尾突起ハ判然セズ、體長五厘、開張一分三厘、無翅ノ雌ノ有翅ノ雌ト異ナル處ハ體卵形ヲナシ、頭小、兩側ニ各三個ノ單眼ヲ具ヘ、觸角及ビ脚ハ短大、體長五厘、

經過—未ダ判然セザルモ、他ノ五倍子ノ如ク越年セル幼蟲ハ芽及ビ小葉ノ脈上ニアリテ液汁ヲ吸收スルガ爲メ其局部袋狀ニ膨大シ遂ニ蚜蟲ヲ被蔽スルニ至ル、老熟スレバ其内ニアリテ多數ノ胎生兒ヲ産シ同時ニ蟲癭ハ大形トナリ短カキ枝狀突起ヲ出ス、此モノ老熟

蟲癭—淡黃褐、紫褐若クハ赤褐、紡錘狀ニ近ク、疣狀ノ突起多ク、時ニ管狀突起ヲ出スモノアリ、又きふしトモ云フ、羽化シテ外氣ニ出ヅル場合ニハ常ニ基節ニ近ク小孔ヲ開孔ス、樹上ニアルモノヲ見レバ恰モ枝端ニ果實ヲ架セルガ如シ、大ナルモノハ長徑一寸、短徑七八分アリ、黃褐ノ短毛ヲ密生ス、本州及ビ九州ニ分布ス、(第十三圖版(3))

○ぬるでのみゝふし Schlechtendalia mimifushi Mats. —(第十三圖版(2))鹽膚木ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ左ノ如シ、

一、體少シク大形ナルコト、體長三厘半、開張一分五厘、

二、第五觸角ハ第四節ノ二倍長ニ達セズ、前種ニアリテハ二倍以上ニ達ス、殊ニ蛹ニ於テ然リトス、

三、前翅ノ縁紋ハ遙ニ長ク、鎌狀ニ延長シ、末端ハ截斷狀ニ終ル、徑脈ハ中央ヨリ少シク後方ニ起リ、後翅ノ第一斜脈ハ第二斜脈ト異ナリテ稍ヤ肘脈ニ達ス、前縁ノ鈎ハ三本アレドモ前種ニアリテ二本アリ、第二脈ヲ延長スレドモ第一脈ト基部ニ合スルコトナシ、

四、蟲癭ハ大ニ其趣キヲ異ニシ大形ニシテ稍ヤ菱狀ニ近ク、時ニ耳形ヲナスモノアリ、瘤狀ノ低キ突起アレドモ疣狀ノ長突起ヲ出スコトナシ、色ハ紫褐ニシテ羽化セル雌蟲ノ飛去スルトキハ瘤狀ノ突起端ニ開孔ス、

經過—同前、東京近在殊ニ秩父地方ニ普通ナリ、

○ぬるでのだほいぼふし Schlechtendalia intermedia Mats. —(第十二圖版(5)第十三圖版(4))鹽膚木ニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ其重ナル差異ハ左ノ如シ、

一、體大形ニシテ體長四厘、開張一分七厘内外、

二、前翅ノ脈及ビ縁紋ハ淡黃褐ニシテ少シク太ク、徑脈ト第三脈ノ間ハ第三脈ト第二脈ノ間ヨリモ遙ニ狹シ、縁紋ハ更ニ細長ニシテ末端ハ截斷狀ニ終ラズ、後翅ノ第一脈ハ肘脈ニ遠ザカルト雖ドモ第二脈ノ如ク遠カラズ、第二脈ヲ延長スレバ第一脈ト基

○やのうはなふし Nurudeopsis yanoniella Mats. —前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ左ノ如シ、

一、體遙ニ小形ナルコト、體長二厘、開張一分二厘、

二、觸角ノ第三節ハ約八個、第四節ハ六個、第五節ハ九個ノ輪環ヲ具ヘ、其内或モノハ不完全ナリ、

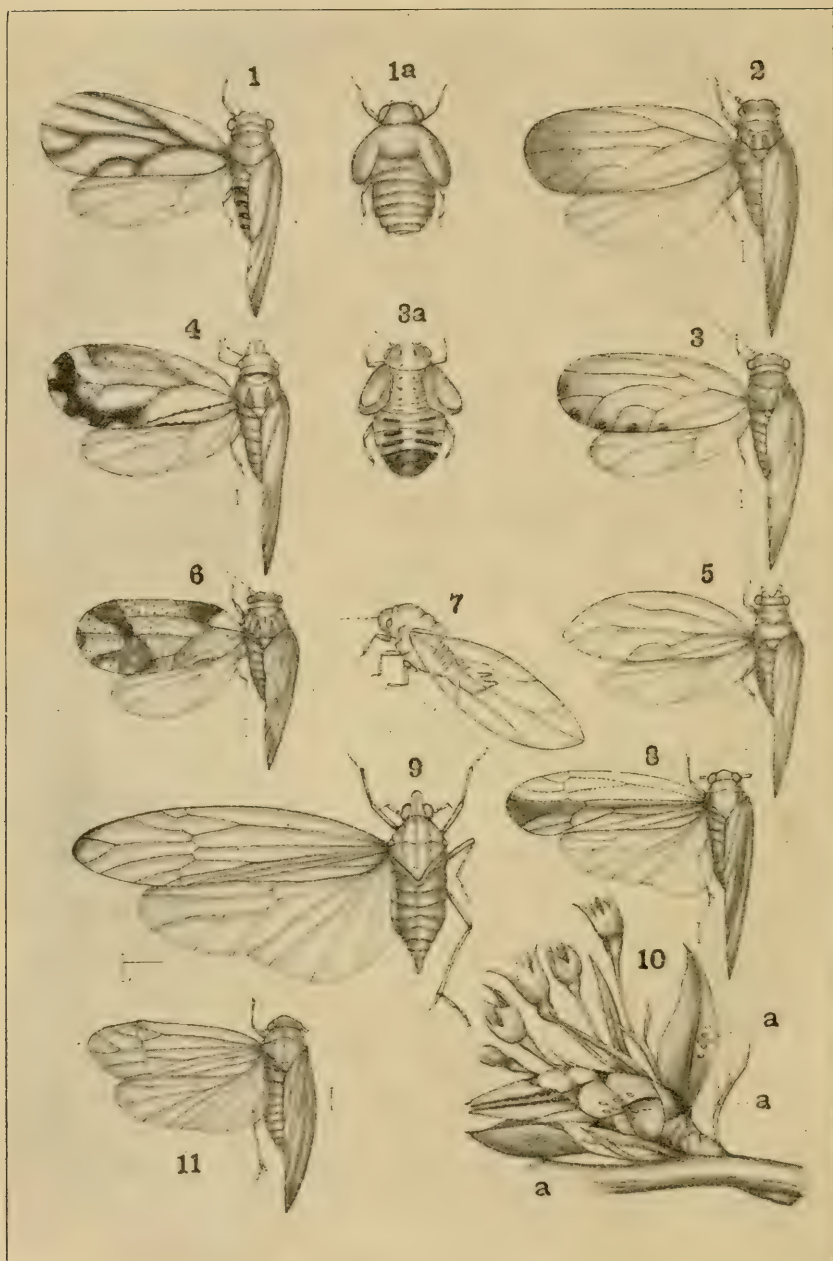
三、前翅ハ幅狹ク、肘脈ト平行ニ脈狀ノ一縦條ヲ裝フ、縁紋ハ末端ニテ判然ス、後翅ノ二脈ハ短カク、餘リ判然セズ、內側ノモノ短カシ、

附言—蟲癭ハ前種ト如何ナル差アリヤ判然セズ、此ハ矢野理學士ヨリぬるでの花ふしトシテ送附セラレタルモノナリ、

○ぬるでのいぼふし Nurudea ibofushi Mats. —(第十二圖版(7)鹽膚木ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗褐、腹部ハ少シク綠色ヲ帶ビ、觸角ハ六節ヨリ成リ、初メノ二節ヲ除キ各節ニ多數ノ輪環アリテ互ニ相交叉スルヲ以テ其數判然セズ、第三節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト約同長、其內第五節最モ短カシ、前翅ハ透明、少シク黃綠ヲ帶ブ、縁紋ハ紡錘狀ニシテ灰色、脈ハ黃褐、第三斜脈ハ分支セズ、後翅ニ二斜脈アリテ何レモ遠ク肘脈ニ達セズ、腹部ハ卵形、蜜槽及ビ尾突起ヲ缺ク、脚ハ綠黃、體長二厘半、開張一分餘、蛹ハ綠色、胸背ハ黃白、中胸背ノ前縁ニ綠色紋アリ、翅鞘ハ第二腹節ニ達ス、腹部ハ淡綠、兩側ハ淡色、體長五厘、幼蟲ハ初メ黃綠、少シク藍色ヲ帶ビ、次第ニ褐紫色ヲ帶ブルニ至ル、觸角ハ五節ヨリ成リ、腹ノ背面ニ數列ノ小孔アリテ之レヨリ白粉ヲ分泌ス、

經過—幼蟲ノ有樣ニテ新芽其他樹皮ノ空隙ニ越年シ、翌春翼葉面ニ寄生シ、初メハ蟲癭ハ小形ナレドモ其成長ト共ニ次第ニ固有形ヲ呈スルニ至ル、九月以後蟲癭ヲ開クトキハ幼蟲、蛹及ビ有翅ノ雌ヲ發見シ得ベシ、有翅ノ雄ヲ缺ク、內部ニハ白粉多シ、十月上旬ニ至リ蟲癭ノ上部破レ有翅ノ雌ハ之レヨリ飛散ス、之レハ葉上ニ胎生兒ヲ產ミ其幼蟲ノ有樣ニテ越年スルコト前述ノ如シ、此蟲癭ノ爲メ鹽膚木ハ其成長ヲ阻害セラルヽト雖ドモ其蟲癭ハ單寧酸ヲ生ズルヲ以テ寧ロ有利ナリ、目今本邦ニアリテハ貿易ノ一材料タリ、他蟲癭ヲ合シテ一ケ年ノ產出ハ十萬圓以上ニ及ブ、

第拾四圖

[Pl. 14]

第 拾 四 圖

1. Psylla malivorella Mats. くろりんごきじらみ P. 371

   1a 幼 蟲

2. Psylla abieti Kuway. さゝまつきじらみ P. 373

3. Psylla elaeagni Kuway. ぐみきじらみ P. 372

4. Diaphorina citri Kuway. みかんきじらみ P. 342

5. Mesohomotoma camphorae Mats. くすきじらみ P. 373

6. Aphalara nebulosa Zett. まだらきじらみ P. 373

7. Kuwayama (Epitrioza) camphorae Sasaki. くすさがりきじらみ P. 374

8. Perkinsiella sinensis Kirk. うしうんか P. 378

9. Saccharosydne procerus Mats. ほそみどりうんか P. 381

10. Psylla pyrisuga Först. なしきじらみ P. 371
    (梨ノ嫩葉ニ產卵セル狀)
    10a 卵 子

11. Epeurysa nawae Mats. たけうんか P. 379

經過―年二回ノ發生、第一回ハ五月下旬、第二回ハ十一月上旬、第一回ノ成蟲ハ長楕圓形ヲナセル黄色ノ幼蟲ヲ胎生ス、之レハ葉ニ口吻ヲ挿入シテ液汁ヲ吸收スルヲ以テ其局部袋狀ニ肥大シ、幼蟲ハ其内ニアリテ成長スルト共ニ其蟲癭モ亦大形トナル、大害ヲ加フルコトナシ、

蟲癭―初メハ綠色ナレドモ次第ニ橙黄色ヲ呈シ、無花果形ニ近シ、長サ二寸餘ニ達スルモノアリ、本州及ビ九州ニ普通ナリ、

○やのいすふし　Nipponaphis yanonis Mats. ―前種同樣ニ蚊母樹ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗色、頭、前胸、中胸背中央、天鵞絨樣ノ黑色、腹部ハ黄色、觸角ハ暗色、腹基ニ達ス、第三節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノヨリ長ク、第三節ニ十八個、第四節ニ八個及ビ第五節ニ六個ノ輪環アリ、末端ハ圓錐形ニ突出ス、翅ハ廣ク、半透明、緣紋ハ暗色、脈ハ淡黄褐、第三斜ハ細ク基部ニテ判然セズ、前緣脈ト肘脈ノ間ハ暗色ニシテ之レニ多數透明ナル微小點ヲ散在ス、脚ハ淡黄褐、腿節ノ末端ハ多少暗色ヲ帶ブ、體長三厘餘、開張一分五厘、

附言―前種ト異ナル處ハ體遙ニ小ニシテ觸角ノ輪環遙ニ少ナシ、前種ノ記載ハぺるがんど氏ノ原記載ヲ少シク變改シタルモノナルガ第三觸角節ニ四十一二個ノ輪環ヲ有ストノ記事ハ疑問ナリ、矢野理學士ノ送附ニ係ルモノハ如何ナル蟲癭ヲ生ズルヤ不明ナリ、佐々木博士ノ日本樹木害蟲篇ニ記載セラレアルモノニハ二種アルガ如ク、其一種ハ此やのいすふしニ相當スルモノナランガ記載簡ニシテ知ルヲ得ズ、

○ぬるでのはなふし　Nurudeopsis shiraii Mats. ―(第十二圖(8))有翅ノ雌ハ暗褐、腹部ハ淡黄褐、觸角ノ第三節ハ第五節ヨリ短カク、第四節ヨリモ長シ、第三及ビ第四節ニ各三個、第五節ニハ四個ノ太キ完全セザル輪環ヲ有ス、翅ハ透明、緣紋ハ劍狀ニシテ暗色、脈ハ淡黄褐、後翅ニ細キ二脈アリ内側ノモノ長シ、脚ハ淡黄褐、體長三厘、開張一分二厘内外、

蟲癭ハ細長、「みる」ノ如ク分支シ、黄綠ニシテ短毛ヲ密生シ赤色ノ細キ縱條ヲ裝フ、有翅ノ雌ハ其末端ノ開孔ヨリ飛散ス、京都、大阪地方ニ稀ナラザルガ如シ、定メテ幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノナラン、

終ニ固有ノ蟲癭トナル、指狀ノ各蟲癭ニ各一匹ノ雌ヲ藏ス、之レハ無性生殖ニテ多數ノ胎生兒ヲ産ス、七月中旬ニ至レバ蟲癭ハ短縮シ、少シク黄色ヲ帶ブルニ至ル、幼蟲ハ蛹トナリ、其羽化スルニ至レバ末端開孔シ之レヨリ成蟲飛散ス、此有翅ノ雌ハ更ニ無性生殖ニテ胎生兒ヲ産スルコト前ノ如シ、中間木アルベシト雖ドモ不明ナリ、蟲癭ハ黄綠色ニシテ多數指狀ヲナシテ相集合シ、各末端爪狀ニ曲ルヲ以テ猫足ト云フ、長サ七八分ニ達ス、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○えごのはなふし Astegopteryx styraci Mats. —(第十二圖版(1))白雲木、齊墩木ニ寄生ス、

特徴—有翅ノ雌ハ暗褐、腹部ハ黄褐、白粉ヲ被ル、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ觸角各節ニ於ケル環狀突起ノ數ヲ異ニシ第三節ハ十九乃至二十一、第四節ハ十一、第五節ハ六個ノ輪環ヲ有ス、第五節ノ前部ハ後部ノ約五分ノ一長アリ、體長六厘、開張一分六厘、無翅ノ雌ハ綠黄、第三觸角節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノヨリ少シク短、末端ニ三小毛アリ、體長四厘、

經過—枝端若クハ結節ニ數多蟲癭ヲ造リ蟲ノ成長ト共ニ其大サヲ増ス、五月中旬ヨリ蟲癭ヲ造リ始メ七月中旬ヨリ有翅ノ雌ヲ生ズルコト前種ニ異ナラズ、一蟲癭ニ生ズル蚜蟲ハ數千匹ニ達シ七月中旬之レヲ開ケバ有翅ノ成蟲、蛹及ビ幼蟲ヲ見得ベシ、此蟲癭ニ一種ノ單寧酸アルヲ以テ利用シ得ベシ、

蟲癭ハ不正形ニ膨大セル一種固有ノ蟲癭ニシテ成蟲ヲ出セルモノハ常ニ其遊離端ニ數個ノ小孔ヲ開ク、枝端ニ附着セル大ナルモノハ直徑三寸餘ニ達スルモノアリ、黄綠ニシテ乾燥スレバ褐色トナル、中央ニ近キ處ニ短毛多シ、北海道、本州ニ分布ス、

○いすふし Nipponaphis distychii Perg. —(第十一圖版(5))蚊母樹(イスノキ)ニ寄生シ、大形ノ五倍子ヲ構成ス、有翅ノ雌ハ黒色、前胸背ハ灰黄、少シク紫色ヲ帶ブ、腹部ハ紫褐色、觸角ハ腹基ニ達シ、第三節ハ長ク、第四及ビ第五節ヲ合シタルモノヨリ長シ、第四節ハ第五節ヨリ長ク、末端ニ三四ノ短毛アリ、各節ニ輪環ヲ具ヘ、第三節ニ四十一二アリ、腹部ハ楕圓形、兩側ニ四黒紋アリ、翅ハ暗綠色、緣紋ハ長ク暗色、前緣及ビ緣紋ハ黒色、體長五厘、開張二分三厘、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ體ハ淡黄、後半ハ白蠟ヲ密裝ス、觸角ハ三節ヨリ成リ、初メノ二節ハ短大、第三節ハ長ク、末端ニ二三ノ剛毛アリ、體長二三厘、

第三觸角節ニ不定ノ感覺孔アリテ環狀ヲナサズ……みヽふし屬(Schlechtendalia)

(二) 前翅ノ第三斜脈分支ス……三

前翅ノ第三斜脈分支セズ……五

(三) 前頭ニ二個ノ角狀突起ヲ有ス……つのわたむし屬(Cerataphis)

前頭ハ角狀突起ヲ缺ク……四

(四) 第三觸角節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト約同長……えごのねこあし屬(Astegopteryx)

第三觸角節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノヨリ遙ニ長シ……いすふし屬(Nipponaphis)

(五) 第四及ビ第五觸角節ニ環狀突起ヲ有セザルモノ……いぼふし屬(Nurudea)

第四及ビ第五觸角節ニ環狀突起ヲ有スルモノ……六

(六) 第五觸角節最長、後翅ノ二斜脈判然セザルモノ……七

第三觸角節最長、後翅ノ二斜脈太クシテ判然ス……いがふし屬(Mansakia)

(七) 前翅ノ初メノ二斜脈ハ合シテ枝狀ヲナスモノ……べにふし屬(Fushia)

前翅ノ初メノ二斜脈ハ基部ニテ合セザルモノ……はなふし屬(Nurudeopsis)

○えごのねこあし Astegopteryx nekoashi Sasaki.—(第十圖版(5)第十三圖版(11))齊墩果(エゴノキ)ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗褐、白粉ヲ被ル、觸角ハ短カク、褐色、初メノ二節ヲ除キ各節ニ環狀突起多シ、第三節最長、口吻ハ短、第一基節ニ達ス、前翅ハ透明、脈ハ黄色、縁紋ハ少シク綠色ヲ帶ブ、腹部ハ紫褐色、脚ハ褐色、體長六厘、開張一分七厘 無翅ノ雌ノ異ナル處ハ黄色ニシテ少シク綠色ヲ帶ブ、口吻ハ第二基節ニ達ス、體長四厘、

經過―五月中旬ヨリ枝ノ末端ニ普通ノ芽ヨリモ變形シテ肥大セルモノアリ、之レ即チ其蟲癭ノ初メナリ、此モノ次第ニ指狀ニ變形シ、

被害植物―とごまつ、もみ、つが、まつ、

特徵―有翅ノ雌ハ綠色、頭及ビ胸背ハ褐色ヲ帶ビ、觸角ハ褐色、短カクシテ腹端ニ達セズ、前翅透明、脈及ビ縁紋ハ暗褐、蜜槽ハ小ニシテ判然セズ、脚ハ暗褐、腿節ノ基部ハ黄色、暗色ノ長毛多シ、

體長七厘、開張二分五厘、

經過―早春葉ノ基部ニ一匹ヅヽ寄生シ液汁ヲ吸收ス、春ハ樹木成長ノ旺盛ナル爲メ被害判然セザレドモ秋期ニハ枝ノ枯死スルモノ稀ナラズ、有翅ノ雌ハ六月及ビ十月ノ二回發生ス、早春綠色ノ葉中ニ褐色(頭胸)ノ幼蟲ヲ見ル、晩夏枯葉中ニ綠色(腹部)ナル幼蟲ノ群居スルヲ見ルハ奇觀ナリ、年五回ノ發生ヲナシ、六月ニ一世代ヲ終ル、札幌地方ニアリテ早春とごまつノ葉莖ニ集合スルモノハ即チ之レナリ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○いつふしわたむし亞科　Hormaphidinae.―觸角ハ短カク、五節ヨリ成リ、第五節ノ前部ハ微小ナリ、普通各節ニ完全ナル環狀突起ヲ有ス、初メノ幼蟲ハ普通三節ノ觸角ヲ具ヘ、卵生ノ雌ハ刺舌ヲ有ス、下臀板ハ二分ス、靜止ノトキハ普通翅ヲ水平ニ置ク、本邦ニ產スルモノ九種アリテ多クハ大形ノ蟲癭ヲ構成ス、之レニ屬スルモノ本邦ニ左ノ八屬アリ、

(一)　第三觸角節ニ環狀ノ突起アリ……………………………………二

斜脈アリ、腹部褐色乃至黑色、基部黃白、之レニ二黑横紋アルモノ多シ、蜜槽ハ短カシ、脚ハ黑色、腿節ノ基部ハ暗黃、後腿節ハ長シ、體長六厘—八厘、開張二分二厘—三分、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ暗褐、觸角灰白、腹部ニ斑紋ヲ缺キ、脚ハ褐色、腿節ノ基部灰黃、體長六厘、

經過—夏日ハ稻、稗、粟、玉蜀黍其他種々禾本科植物ノ根ニ寄生シ、十月上旬ヨリ有翅ノ雌ヲ生ジ飛散シテみづきニ歸リ葉裏ニ胎生兒ヲ產シ之レヨリ生ズルモノニハ雌雄アリテ成長後翅ヲ生ゼズシテ交尾シ產卵ス、翌春みづきニ第一回ノ發生ヲナシ翅ヲ生ジ、後飛散シテ野外ニ出デ禾本科植物ノ根ニ寄生ス、爰ニ夏日十數回ノ蕃殖ヲナシ又秋期ニ至レバ翅ヲ生ジみづきニ歸來スルコト前述ノ如シ、日本、歐洲、米國等ニ分布ス、

附言—佐々木博士ノいれのきばらあぶらむし (Schizoneura fulviabdominalis) 及ビいれのくろあぶらむし (Schizoneura nigriabdominalis) ハ何レモ此種ニ屬スルモノニシテ其根部ニ寄生スルモノナリ、欧米學者ニヨリテ之レニ與ヘラレタル學名七八種アリ、根部ニ寄生スルモノト葉部ニ寄生スルモノハ多少形態的ニ變化ス、

○まつわたむし亞科 Mindarinae. —前亞科ニ酷似スレドモ靜止ノトキハ翅ヲ直立セシメ、蜜槽判然セズ、卵生ノ雌ハ刺舌ヲ有ス、蠟腺ヲ具ヘ、初メノ幼蟲ハ五觸角節ヲ具ヘ、全ク蜜槽ヲ缺ク、本邦學名ヲ有スルモノ一種アリテとどまつニ大害ヲ加フ、

○まつわたむし Mindarus abietinus Koch. —(第十圖(さ))

○ひらわたむし亞科 Vacuninae.—觸角ハ六節ヨリ成リ、第三節ノミ半環狀ノ突起ヲ具ヘ、第六節ノ前部ハ感覺孔ニヨリテ明ニ分離セラレ、口吻ハ長ク腹部ニ達ス、前翅ノ第三斜脈ハ二分シ、靜止ノトキハ翅ヲ屋斜狀ニ置ク、蜜槽ハ退化スレドモ判然ス、新芽ノ液汁ヲ吸收シ蟲癭ヲ構成セズ、本邦ニ產スルモノ左ノ二屬アリ、

(一)第三觸角節ニ小形ノ感覺孔ヲ有シ、靜止ノトキハ翅ヲ水平ニ置ク……………かばわたむし屬 (Glyphina)
　　第三觸角節ニ大形ノ感覺孔ヲ有シ靜止ノトキハ翅ヲ屋斜狀ニ置ク……………みづきわたむし屬 (Anoecia)

○かばわたむし (Glyphina betulae Kalt.)—(第十圖版(1))樺ニ寄生ス、

特徴—有翅ノ雌ハ綠黃、觸角黃色ニシテ短カク、頭及ビ胸ヲ合シタルモノト同長、第三節最長、中後ノ兩胸背ハ暗褐、翅ハ透明、少シク黃色ヲ帶ビ、脈ハ暗色、後翅ニ一斜脈アリ、腹部ニ褐紋ヲ裝フ、脚ハ短カシ、體長六厘 開張一分五厘、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ末端ノ二觸角節ハ暗色、複眼ハ小、胸腹ノ背上ニ淡色ノ一縱條アリ、體側ニ疣狀突起アリテ之レヨリ二短毛ヲ生ズ、體長七厘、

經過—七月上旬ヨリ樺ノ稚枝ニ群集スル普通種ナルガ未ダ大害アルヲ知ラズ、七月下旬乃至八月上旬ニ有翅ノ雌ヲ生ズ、未ダ詳細ノ經過ハ判然セズ、北海道、本州及ビ歐洲ニ分布ス、

○みづきわたむし Anoecia corni F.—(第十一圖版(1))

被害植物—みづき(葉)、稻、稗、粟、玉蜀黍、其他禾本科植物(根)、

特徴—有翅ノ雌ハ黑色、觸角ハ體ヨリモ短カク、第三節最長、第六節ノ前部ハ後部ノ四分ノ一長アリテ細シ、前翅ハ透明ニシテ大、少シク灰色ヲ帶ブ、緣紋ハ大ニシテ黑色、脈ハ黃褐、後翅ニ二

○こけぶかあぶら　Trichosiphum panasiae Okaj. ―有翅ノ雌ハ暗色、觸角ハ體ノ三分ノ二長、第三節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト同長、第六節ノ前部ハ後部ト同長、腹部ニ不定ノ黑紋ヲ散在ス、蜜槽ハ體ト約同長、基部少シク太シ、前翅ノ緣紋ハ頗ル長ク、翅ノ三分ノ一長アリ、體長五厘、開張一分六厘、此ハくぬぎ、かしは、しひのき等ニ寄生ス、本州及ビ九州ニ產ス、

○綿蟲科　Pemphigidae.

觸角體ヨリ短カク三節乃至六節ヨリ成リ、第六節ノ前部ハ短小、初メノ二節ヲ除キ大形ノ感覺孔若クハ輪環ヲ有ス、初メノ幼蟲ハ頭ノ兩側ニ各三個ノ小眼ヲ具ヘ、蜜槽ヲ缺ク、前翅ノ第三脈ノ二分セルモノト分支セザルモノトアリ、卵生ノ雌ハ翅ヲ缺ク、何レモ綿樣ノ分泌物ヲ附着ス、脚ハ短カシ、一部ハ單食性ニシテ移動セズ、一部ハ移住シ中間木ヲ有ス、時ニ蟲癭ヲ生ズルモノアリ、本邦ニ產スルモノ左ノ四亞科アリ、

(一) 觸角ハ五節ヨリ成リ、前翅ノ第三脈ハ分支セズ……………………いつふしわたむし亞科 (Hormaphidinae)
　觸角ハ六節ヨリ成リ、前翅ノ第三脈ノ分支スルモノト分支セザルモノトアリ…二
(二) 前翅ノ第三脈ハ分支スル者ト分支セザル者トアリ、卵生ノ雌ハ刺舌ヲ缺ク……わ た む し 亞 科 (Pemphiginae)
　前翅ノ第三脈ハ分支シ、卵生ノ雌ハ刺舌ヲ有ス……………………三
(三) 蠟腺ヲ缺キ蜜槽ヲ裝フ……………………ひらわたむし亞科 (Vacuninae)
　蠟腺ヲ具ヘ、蜜槽ハ退化ス……………………まつわたむし亞科 (Mindarinae)

被害植物—梨、

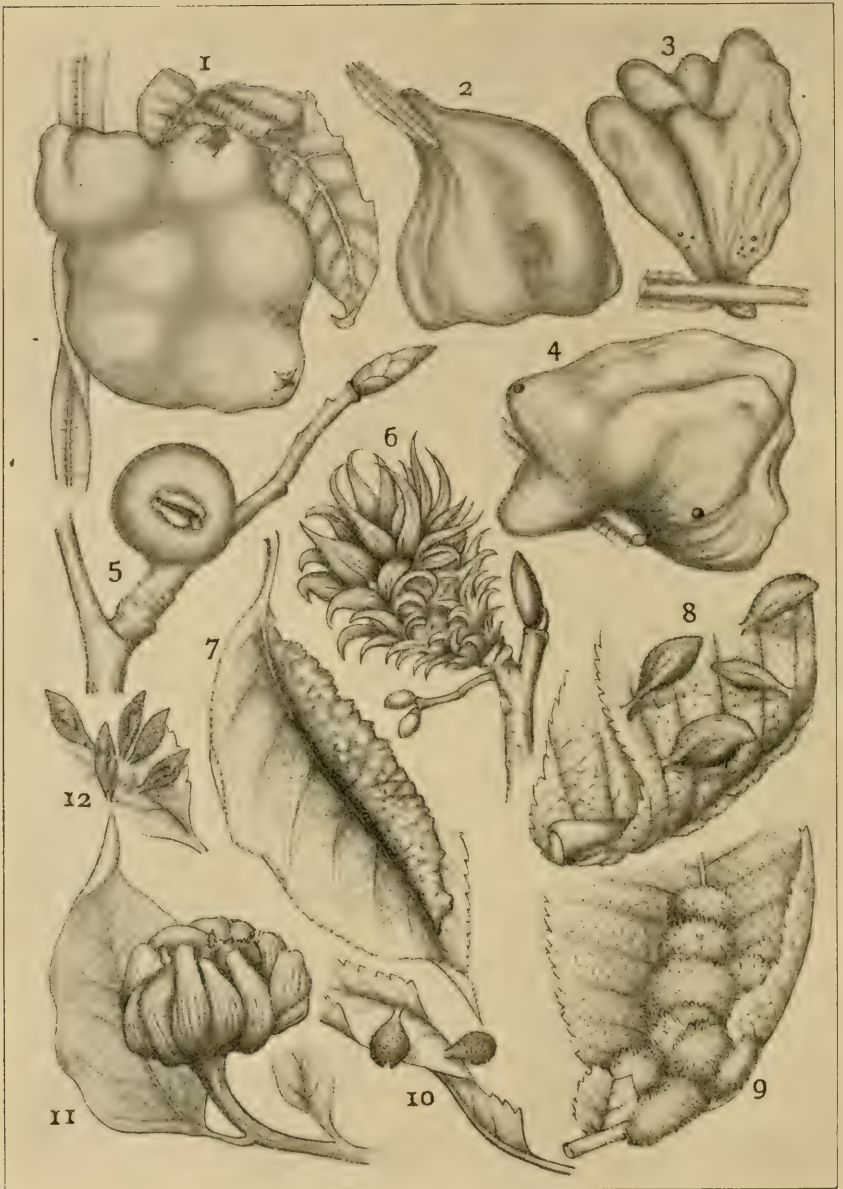
特徴—有翅ノ雌ハ黄綠、觸角ハ暗色、基部ハ淡色、體ト約同長、第三節ハ第六節ヨリ遙ニ短シ、第六節ノ前部ハ後部ノ約八倍アリ、翅ノ第三斜脈ハ一度分支ス、蜜槽ハ長ク、圓柱形、脚ハ綠黄、脛節ノ末端、跗節並ニ後腿節ノ末端ハ暗色(酒精標本)、體長五厘餘、開張一分八厘内外、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ蜜槽長クシテ尾端ヲ越ヘ、尾突起太シ、體長五厘餘、

經過—未ダ判然セザレドモ有翅ノ雌ハ五月上旬ヨリ現ハレ梨葉下ニアリテ胎生兒ヲ産シ液葉ヲ吸收ス、梨ガ主木ナルヤ中間木ナルカハ不明、伊豫地方ノ梨ニ普通ナリ、

○たほけぶかあぶら　Trichosiphum kuwanea Perg. —ハ槲及櫟ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗褐、同色毛多シ、觸角ハ體ノ半ニ達シ、第六節ノ前部ハ後部ノ半長、口吻ハ長ク第三基節ニ達ス、腹部ニ黑色ノ四帶アリ、蜜槽ハ甚ダ長ク、胸腹ヲ合シタルモノニ等シク、之レニ長毛ヲ裝フ、尾突起小、翅大、肘脈ハ褐色、緣紋ハ黑褐ニシテ短カシ、脚短、暗褐、體長九厘、開張二分三厘、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ頭及ビ胸部ハ小、腹部稍ヤ球形、蜜槽短、鎌狀ヲナシテ外方ニ曲ル、體長九厘、

經過—未ダ判然セザルモ六月頃かしは、くぬぎノ新芽ニ小團ヲ造リテ加害ス、幼蟲ハ長形ニシテ蜜槽ハ短カク、尾突起ハ蜜槽ノ半長アリ、大害アルヲ聞カズ、本州、四國及ビ九州ニ分布ス、

○ほそながけぶかあぶら　Trichosiphum tenuicorpus Okaj. —椎ノ木ニ寄生ス、前種ト異ナル處ハ體細長、前胸背ニ四角形ノ黑紋ヲ具ヘ、腹面ハ淡色、黑色ノ二縱條アリテ兩側ニ四黑紋ヲ裝フ、蜜槽ハ體ト同長、脚黑色ニシテ短カシ、前翅ノ前緣ハ黑色、體長一分、開張一分八厘、無翅ノ雌ハ梨形、後方廣シ、第一觸角節ハ短大、體長七厘、本州及ビ九州ニ產ス、

第拾參圖

第拾參圖

1. Schlechtendalia miyabei Mats. ぬるでのおほみゝふし（蟲癭）（第拾圖.2） P. 355

2. Schlechtendalia mimifushi Mats. ぬるでのみゝふし（蟲癭） P. 354

3. Nurudea ibofushi Mats. ぬるでのいぼふし（蟲癭）（第拾貳圖.7） P. 354

4. Schlechtendalia intermedia Mats. ぬるでのおほいぼふし（蟲癭）（第拾貳圖.5） P. 354

5. Pemphigus dorocola Mats. たまわたむし（蟲癭）（第拾圖.7） P. 357

6. Mansakia miyabei Mats. まんさくいがふし（蟲癭）（第拾圖.6） P. 356

7. Pemphigus niisimae Mats. どろのはふし（蟲癭） P. 357

8. Tetraneura yezoensis Mats. にれのゑぞふし（蟲癭） P. 357

9. Gobaishia japonica Mats. にれのたまふし（蟲癭） P. 359

10. Gobaishia nirecola Mats. にれのいぼふし（蟲癭）（第拾貳圖.4） P. 359

11. Astegopteryx nekoashi Sasaki. ゑごねこあし（蟲癭）（第拾圖.5） P. 350

12. Tetraneura fusiformis Mats. にれのながふし（蟲癭）（第拾貳圖.10） P. 358

植物ガ主草ナルカモ不知、札幌地方ニ普通ナリ、

附言—此ハふたまたあぶら(Toxoptera)屬ニ酷似スレドモ觸角五節ヨリ成リ、無翅ノ雌ノ蜜槽ニ二本ノ剛毛ヲ有スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、

○いねのあかあぶら　Yamataphis rufiabdominalis Sasak.—同ジク陸稻ニ寄生シ其根部ヲ害ス、前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ左ノ如シ、

一、體ハ遙ニ大ナルコト、體長七厘、

二、有翅ノ雌ハ頭胸暗灰褐ナルモ腹部ハ橙赤色ヲ帶ブルコト、

三、脚ハ灰褐ニシテ前種ノ如ク腿節ハ基部ヲ除キ黑色ナラザルコト、

四、幼蟲ハ淡灰黄若クハ淡灰綠、頭部ノ前半及ビ腹部ノ後半ハ赭褐ナルコト、

經過—佐々木博士ニ從ヘバ幼蟲ハ七月上旬ヨリ發生シ陸稻ノ根部ニ寄生シ、之レヨリ養液ヲ吸收ス、八月上旬ヨリ化シテ有翅ノ雌トナリ再ビ幼蟲ヲ胎生ス、被害ノ稻ハ成長惡シクシテ其稈ハ健稻ヨリモ遙ニ低ク且ツ稻葉ハ多ク枯色ヲ呈シ結實スルコト能ハザルニ至ル、愛知縣地方ニアリテハ年二十數回ノ發生ヲナスト云フ、

○なしあぶら　Toxoptera piricola Mats.—（第八圖版(4)）

經過―年發生ノ回數ハ未ダ判然セザレドモ少ナクトモ七八回ノ發生ナルベシ、新芽ノ末端若クハ中間ニ群集シテ其液汁ヲ吸收ス、常ニあかあり、くさあり等ノ上下スルニヨリ其存在ヲ知リ得ベシ、其害ノ甚ダシキトキハ樹枝ノ枯死スルコトアリ、七月下旬有翅ノ雌ヲ生ズ、種々ノ植物ヲ害スルヲ以テ常ニ有翅ノ雌ヲ生ズルモノナランカ、北海道及ビ本州ニ分布ス、

附言―此ハこぶあぶら(Myzus)屬ニ酷似スレドモ特ニ後肢太クシテ長シ、

○いねあぶら Yamataphis oryzae Mats. ―(第七圖版(6))陸稻、(薄荷?)ニ寄生ス、

特徵―有翅ノ雌暗綠、少シク褐色ヲ帶ブ、觸角暗色、五節ヨリ成リ、第五節ノ前部ハ後部ノ六倍長アリ、第三節ニ約十七個ノ感覺孔アリ、翅透明、脈及ビ緣紋ハ灰色、第三脈二分ス、蜜槽ハ細長、尾突起小、脚灰黃、腿脛兩節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長四厘半、開張一分四厘內外、無翅ノ雌ハ黃綠、觸角體ヨリ遙ニ短カク、長毛ヲ粗生ス、第五節ハ初メノ四節ヲ合シタルモノト約同長、口吻ハ第三基部ニ達シ、腹部ハ稍ヤ頭胸ト同色、兩側ハ少シク綠色ヲ帶ブ、蜜槽ハ暗黃、二本ノ剛毛アリ、尾突起ノ二倍長アリ、脚ハ淡黃褐、細毛多シ、體長六厘、

經過―未ダ判然セザレドモ札幌地方ニアリテハ幼蟲ハ七月上旬ヨリ發生シ陸稻ノ根ニ入リテ吸收ス、八月上旬ヨリ有翅ノ雌ヲ生ズ、幼蟲ハ淡黃褐若クハ綠黃、斑紋ヲ缺ク、蜜槽ハ基部太ク、末端ハ漏斗狀ニ肥大ス、觸角及ビ脚ハ淡黃、長毛多シ、其害ノ甚ダシキトキハ稻ハ萎縮シ結實セザルニ至ル、何レノ地方ニモ發生シ、其害少ナカラズ、余ハ之レヲ九月十三日薄荷ニテ捕獲セルヲ以テスレバ或ハ該

其儘胎生兒ヲ產シ、晩秋又有翅トナリテ前述ノ植物ニ歸來ス、其生ズル卵子ニ雌雄アリテ孵化シテ成長後交尾シ冬卵ヲ產スルコト他ノ蚜蟲ニ異ナラズ、本邦何レノ地方ニモ蕃殖スルガ如シト雖ドモ殊ニ北海道ニ多キヲ見ル、日本、臺灣、歐洲、米國ニ產ス、

附言—こぶあぶら (Myzus) 屬ト異ナル處ハ觸角砧及ビ第一觸角節ノ内側ニ疣狀若クハ齒狀ノ高キ一突起ヲ有シ、觸角ハ長キニアリ、

○あさいぼあぶら Phorodon asacola Mats. —ハ大麻ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ綠色乃至黃綠、觸角褐色、初メノ二節及ビ第三節ノ基部ハ黃色、觸角砧ノ内側ニ疣狀ノ一齒ヲ具ヘ、第一節ノ内側ニモ同樣ノ小齒アリ、第六節ノ前節ハ後部ノ約四倍長アリ、中胸背ノ三大紋ハ暗色、翅ハ普通、蜜槽ハ細長ニシテ尾端ヲ越ヘ、尾突起ハ小、脚ハ黃色、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長七厘、開張二分、無翅ノ雌ハ黃綠乃至綠色、觸角ハ黃色、第五節ノ末端及ビ第六節ハ暗色、觸角砧及ビ第一節ノ疣狀突起ハ有翅ノモノヨリ一層高シ、第六節ノ前部ハ後部ノ約四倍半長アリ、體長七八厘、(第六圖(7))

經過—未ダ主木ハ如何ナルモノナルカ判然セズ、大麻ハ定メテ夏日胎生兒ヲ產スル中間植物ナルベシ、七月ヨリ九月ニ亘リ大麻ノ葉裏ニアリテ液汁ヲ吸收ス、葉ハ之レガ爲メ下方ニ捲縮スルニ至ル、八月下旬乃至九月中旬有翅ノ雌ヲ生ズル處ヨリ推究スレバ再ビ主木ニ歸來スルモノナルベシ、札幌地方ニ普通ナリ、

○うどあしぶとあぶら Arimakia araliae Mats. —(第八圖版(3))歸土(ウド)、楤木(タラノキ)、漆等ニ寄生ス、

特徵—有翅ノ雌ハ黑褐、觸角ハ體ヨリモ短カク、白色ノ短毛多シ、初メノ二節ヲ除キ各節ノ基部ハ黃白、翅ハ透明、少シク黃色ヲ帶ビ、脈ハ暗褐、蜜槽ハ頗ル短カク、尾突起ハ大ニシテ蜜槽ヨリモ長シ、白毛ヲ密生ス、脚ハ短大、黃褐、後肢ハ濃色、尤モ前中兩脛節ノ基部並ニ跗節ハ暗褐、後腿節ノ基部ハ黃褐、體長八厘、開張二分二厘、無翅ノ雌ハ卵形若クハ球形、觸角ハ黃褐、初メノ二節並ニ第五及ビ第六節ハ暗色、微少ノ白毛多シ、蜜槽ハ淡黃褐、末端ハ暗色、脚ハ淡黃褐、腿節ハ暗褐、脛節ノ末端並ニ跗節ハ黃褐、體長八厘、

ニ普通ナリ、

○ももこぶあぶら Myzus momonis Mats. ―桃ノ葉ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黃褐、胸背ハ暗褐、觸角ハ暗黃、第六節ノ前部ハ後部ノ約三倍長アリ、蜜槽ハ黃色、脚ハ灰黃、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗色、體長六厘、開張一分七厘、無翅ノ雌ハ黃褐若クハ暗褐、觸角ハ有翅ノモノヨリ短カク、第六節ノ前部ハ後部ノ二倍長アリ、蜜槽ハ黑色、尾突起ハ小ニシテ判然セズ、體長七厘、之レガ寄生スルトキハ桃葉ハ內方ニ捲縮シ瘤狀突起ヲ生ズルニ至ル、然レド櫻ノ蚜蟲ノ如ク厚ク肥大スルコトナシ、札幌地方ニ普通ナリ、

○ももあしながあぶら Abura momocola Mats. ―ハ水蜜桃ニ寄生ス、無翅ノ雌ハ黑褐（酒精標本）、觸角ハ黃褐、體ヨリモ少シク長ク、觸角砧及ビ初メノ二節ハ黑褐、第一節ハ大ニシテ內方ニ瘤狀ノ突起アリ、第三節ハ第四節ト約同長、第五節ハ第四節ヨリ遙ニ短カシ、第六節ノ前部ハ後部ノ約六倍長アリ、腹部ハ胸部ヨリモ廣ク、蜜槽ハ頗ル長ク、尾端ヲ越ヘ、尾突起ハ太ク蜜槽ノ半長以上アリ、脚ハ太ク、殊ニ後脚ハ長クシテ多數ノ長毛ヲ裝フ、黃褐、腿節ノ大部、脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗褐、體長五厘、

經過―未ダ判然セザレドモ兵庫縣下ニ栽培セル水蜜桃ノ葉裏ニ寄生スルモノニシテ之レニ侵サレタル桃葉ハ前種ノ如ク葉ハ捲縮スルニ至ル、

附言―こぶあぶら（Myzus）屬ト異ナル處ハ第三觸角節ト第四節ト約同長、脚太ク、後脛節ノ延長シテ長毛ヲ有スルニアリ、

○ほっぷいぼあぶら Phorodon humuli Schr. ―葎草、梅、李、苹樹、梨等ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ淡綠、觸角ハ黑色、體ト約同長、第六節ノ前部ハ後部ノ約一倍半長アリ、觸角砧ノ內側ニ鈍キ齒狀突起ヲ具ヘ、第一節ノ內側ニ疣狀ノ一突起アリ、腹部ハ卵形、兩側ニ黑紋ヲ列ヌ、翅ハ普通、蜜槽ハ暗色、尾突起ハ黃色ニシテ微小ナリ、脚ハ黑色、基部ハ黃色、體長八厘、開張二分五厘、無翅ノ雌ハ綠色、有翅ノモノト異ナル處ハ腹部ノ斑紋ハ判然セズ、脚ハ短カシ、體長七分、

經過―春期ハ梅、李、杏、苹樹、梨其他薔薇植物ニ寄生シテ一回ノ發生ヲ終ルヤ有翅ノ雌ハ野外ニ至リ葎草其他ノ雜草ニ寄生ス、夏日ハ

○やなぎをながあぶら　Nipposiphum salicicola Mats. —(第七圖版(4))柳ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ淡黃褐(酒精標本)、綠色ヲ帶ブ、中胸背ハ褐色、觸角ハ體ヨリ短カク、第六節ノ前部ハ後部ヨリ少シク短カク、翅ハ透明、脈ハ淡黃褐、蜜槽ハ短カク、中央肥大ス、尾突起ハ蜜槽ヨリ少シク短カシ、脚ハ體ト同色、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長六厘、開張二分、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ下臀板ノ長ク圓錐形ニ延長シ尾突起ヨリ遙ニ長キニアリ、體長七厘、

經過—未ダ判然セザル有翅ノ雌ハ五月上旬現ハレ柳葉下ニ胎生兒ヲ產ス、四國ニ普通ナリ、或ハ主木ヨリ來リタルモノニシテ柳ガ中間木ナルヤモ知レズ、

附言—此屬ハくびれあぶら屬ニ酷似スレドモ無翅ノ雌ハ長キ圓錐形ノ下臀板ヲ有ス、

○さくらのふしあぶら　Myzus sasakii Mats. —ハ櫻ノ葉上ニ寄生シ一種ノ蟲癭ヲ構成ス、有翅ノ雌ハ綠黃、中胸背ハ濃色、觸角ハ體ヨリ短、第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト約同長、第六節最長、前部ハ後部ノ倍長アリ、第三乃至第五節ニ圓形ノ感覺孔多シ、翅透明、脈ハ黃色、緣紋ハ灰色、蜜槽ハ長ク、基部ニテ太シ、尾突起ハ太シ、脚ハ淡黃褐、腿節ノ末端ハ濃色、體長五厘、開張一分四厘內外、蛹ノ異ナル處ハ觸角砧ハ更ニ一層高ク突出シ之ニ短毛ヲ生ズ、各節ニ感覺孔ヲ缺ク、翅鞘ハ腹半ニ達ス、體長四分、

經過—未ダ判然セズ、兎ニ角佐々木博士ニ從ヘバ有翅ノ雌ハ六月上旬ヨリ發生スルモノニシテ大抵五月ヨリ櫻ノ葉ニ五倍子ヲ造リ之ニ棲息ス、五倍子ハ常ニ葉面ニ生ズ、其形恰モ長袋ノ如クナルモ多少壓シ潰シタルガ如キ觀アリ、着色ハ暗赤褐ニシテ其開口ハ葉裏ニアリト、東京地方ニ稀ナラズ

附言—あぶら屬(Aphis)ト異ナル處ハ觸角砧ヲ具ヘ、第一及ビ第二觸角節ノ內側ニ瘤狀ノ突起アルモノ(無翅ノ雌ニテ判然ス)、

○さくらこぶあぶら　Myzus sakurae Mats. —櫻ノ葉ニ寄生ス、無翅ノ雌ハ綠黃若クハ暗綠、觸角ハ體ヨリモ短カク、第六節ノ前部ハ後部ノ三倍長アリ、蜜槽ハ尾端ニ達シ基部少シク太シ、尾突起小ニシテ判然セズ、脚ハ綠黃、體長七厘、之レガ寄生スルトキハ櫻ノ葉ハ甚ダシク瘤狀突起ヲ生ジ赤褐ヲ呈スルニ至ル、捲縮葉內ニ常ニはさみむしアリテ其蚜蟲ヲ食スルヲ見ル、北海道

附言―從來本邦ニテりんごあぶらむし Aphis pomi Deg. (=mali F.) ト稱シ來リタルモノハ前出ノ學名ヲ有スルモノニシテ果樹トシテ恐クハ此害ヲ被ラザルモノハナカルベシ、

○あをたごくびれあぶら Siphocoryne fraxinicola Mats. ―ハあをたご(あをだも)ノ葉及ビ新芽ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黑色、腹部黃綠、觸角ハ黑色、第六節ノ前部ハ後部ノ約四倍長アリ、蜜槽ハ長ク末端ハ德利狀ニ膨大ス、黑色、尾突起ハ蜜槽ノ三分ノ二長アリ、脚ハ黑色、黃色部アリ、體長七厘、開張二分四厘、北海道及ビ本州ニ產ス、

○もみぢくびれあぶら Siphocoryne acericola Mats. ―ハ紅葉其他楓ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ淡黃褐、少シク綠色ヲ帶ブ(酒精標本)、中胸背ハ黑色、觸角ハ體ヨリ短カク、暗色、第三節ノ基部黃色、第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト同長、第六節ノ前部ハ後部ノ約七倍長アリ、翅ハ透明、脈ハ淡黃褐、第三斜脈ノ第二枝ハ翅端ニ位ス、蜜槽ノ中央肥大ス、脚ハ淡黃、腿節(基部ヲ除キ)、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長六厘、開張二分三厘、

○くわいくびれあぶら Siphocoryne nymphaeae L. ―ハ慈姑、蓮、其他水草ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗綠、觸角ノ基部ハ黃色、第三節ノ外側ニ二列ヲナシテ小感覺孔ヲ列ヌ、第六節ノ前部ハ後部ノ約五倍長アリ、翅ハ透明、脈ハ暗綠、緣紋ハ灰色、蜜槽ハ長ク末端ニ近ク棍棒狀ヲナス、尾突起ハ長ク、基部太シ、脚ハ綠黃、腿節ハ少シク濃色、體長六厘、開張二分五厘内外、無翅ノ雌ハ卵形ニシテ肥大シ、觸角ハ短カク、第三節ハ感覺ヲ缺キ、第六節ノ前部ハ後部ノ約三倍長アリ、尾突起小サク、體長七八厘、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○さゝげつぼあぶら Melanoxanthus vignae Mats. ―ハ菜豆ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ綠黃(酒精標本)、觸角ハ體ヨリ短カク、第六節ノ前部ハ後部ヨリモ短カシ、口吻ハ長ク、第三基節ニ達ス、胸背ノ中央ハ暗褐、前翅ハ少シク黃色ヲ帶ビ、脈ハ黃色、緣紋ハ灰色、蜜槽ハ末端ニ近ク肥大ス、尾突起大ニシテ蜜槽ノ半長アリ、脚黃色、脛節及ビ跗節ノ末端暗褐、體長五厘、開張一分六厘、中國及ビ九州ニ普通ナリ、前種ト異ナル處ハ第六觸角節ノ前部ハ後部ト同長ナルニアリ、

前緣ハ綠色、腹部ハ卵形黑點ノ二縱列アリ、兩側ニ暗褐紋ヲ裝フ、蜜槽ハ暗褐、割合ニ短カク、尾狀突起ハ黃綠、短小、脚ハ暗褐、前中兩肢ノ腿節ノ基部及ビ同脛節ノ中央ハ淡色、體長八厘、開張二分三厘、無翅ノ雌ハ綠色、觸角及ビ脚ハ灰黃、腹部ノ中央ニ淡色ノ一縱條アリ、蜜槽ハ黃褐、體長七厘、

經過―年發生ノ回數ハ判然セズ、春ハ苹樹、櫻、梅、李其他薔薇科植物ニ第一回ノ世代ヲ終リ野外ニ出デ玉蜀黍、稷稗其ノ他禾本科植物ノ莖幹ニ寄生シ花梗及ビ穗ヲ好デ吸收ス、玉蜀黍ニアリテ好ンデ袴ノ下ニ寄生ス、九月下旬ヨリ有翅ノ雌ヲ生ジ此モノ大群ヲナシテ飛翔シ通行者ノ口部ニ入ルコト稀ナラズ、何レモ薔薇科植物ニ歸來シ葉裏ニ胎生兒ヲ產ス、之レニハ雌雄アリテ成長後交尾シテ產卵シ、越年ス、卵ハ黑色ニシテ常ニ枝端ニ於ケル新芽ト枝トノ間ニ位シ一二粒ヅヽ產下セラル、初メテ卵子ヨリ孵化シタル當時ハ灰色ナレドモ直チニ暗綠色トナル、十月乃至十二月ヲ經テ四回ノ脫皮ヲ終リ成蟲トナル、其後ハ每二匹ヅヽノ胎生兒ヲ產シ單性生殖ヲナシ、二週間乃至三週間ニシテ漸次死シ去リ一二回ノ發生後ハ翅ヲ生ジ多ク野外ニ出ヅルヲ以テ夏日此ノ蚜蟲ハ苹樹其他ノ果樹ニ見ルコト稀ナリ、故ニ其害ノ最モ大ナルハ早春ニシテ之レガ爲メ葉ヲ縱ニ捲縮スルヲ以テ其美觀ヲ失ス、本邦最モ普通ナル蚜蟲ノ一ナリ、北海道、本州、臺灣、歐洲及ビ米國ニ產ス、

等、

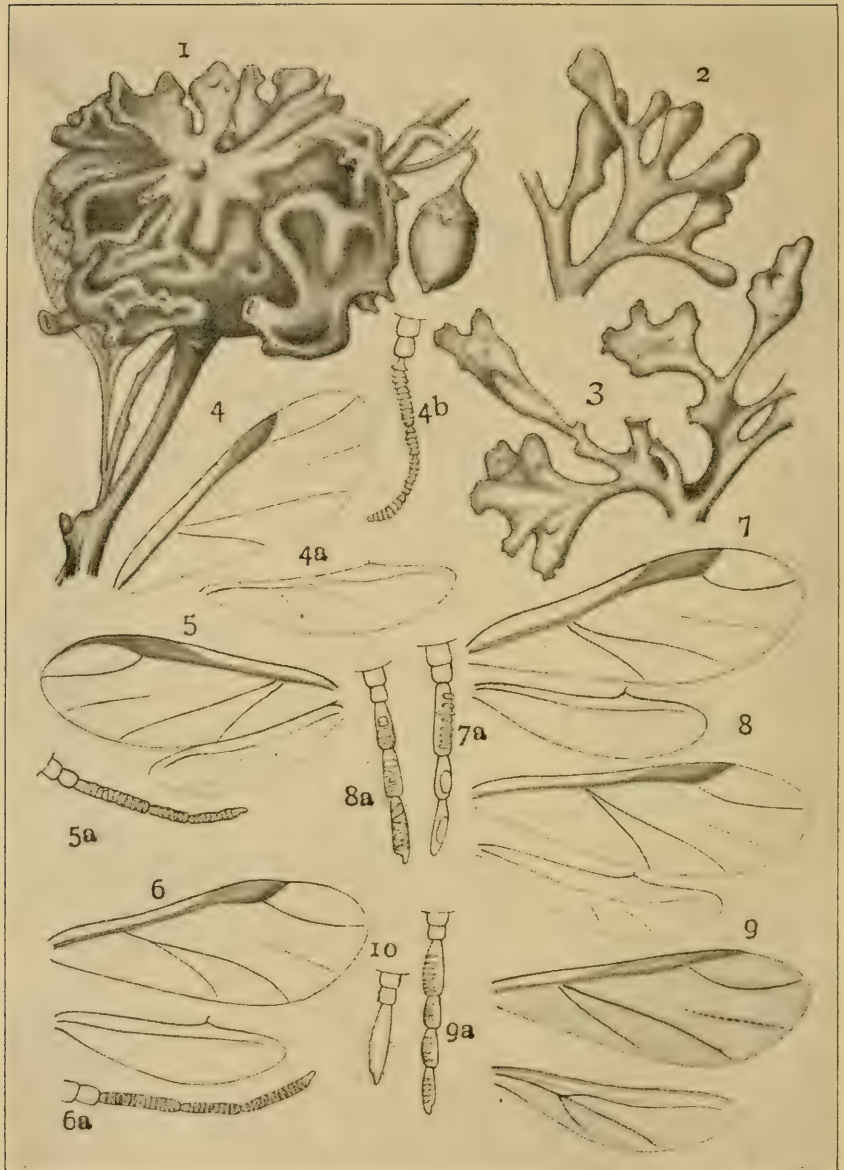
特徴—有翅ノ雌ハ暗赤色、觸角ハ體ト同長、頭及ビ胸部ハ暗色、觸角ハ砧ノ內側ニ瘤狀ノ小突起ヲ具ヘ、第一節ノ內側ニモ突起アリ、第六節前部ハ後部ノ五倍長アリ、蜜槽ハ灰黃、尾突起ハ其三分ノ一長アリ、腹背ノ兩側ニ暗色紋ヲ列ヌ、脚ハ灰黃、腿節及ビ脛節ノ末端ハ暗色、體長七分、開張二分二厘、無翅ノ雌ハ暗赤色、觸角ハ灰黃、末端ノ三節ハ暗色ヲ帶ブ、蜜槽ハ長ク末端ハ暗色、脚ハ黃白、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長七厘、

經過—種々ノ植物ニ寄生スルヲ以テ從テ其經過モ種々ナルガ如シ、早春何レノ植物ニモ其存在セルヲ見ル有樣ナレドモ大群ヲナサヾルガ如シ、葉肋ニ沿ヒ液汁ヲ吸收スルノ性アリ、本邦何レノ地ニモ普通ナリ、溫室ニモ產ス、日本、臺灣、歐洲、米國ニ分布ス、

附言—ひげながあぶら (Macrosiphum) 屬ト異ナル處ハ蜜槽ノ中央膨大シテ德利狀ヲナセルニアリ、

○きびくびれあぶら　Siphocoryne avenae F. (=mali Fitch.)(第六圖版(2))

被害植物—稗、稷、高粱、玉蜀黍(夏)苹樹、梨、梅棠、桃、櫻、李、梅等(春秋)、

特長—有翅ノ雌ハ黃綠若クハ暗綠、觸角ハ黑色、體ヨリモ短カシ、第三節ノ基部ハ淡色、第六節ノ前部ハ後部ノ約二倍半アリ、頭、胸及ビ中胸片ハ黑色、翅ハ透明、脈ハ暗褐、緣紋ハ灰色、基部及ビ

第拾貳圖

第 拾 貳 圖

1. Astegopteryx styraci Mats. えごのはなふし（蟲癭） P. 351

2. Nurudeopsis shiraii Mats. ぬるでのはなふし（蟲癭） P. 352

3. Fushia rosea Mats. ぬるでのべにふし（蟲癭） P. 355

4. Gobaishia nirecola Mats. にれのいぼふし（前翅）（第拾參圖.10）P. 359

   4a 後翅　4b 觸角

5. Schlechtendalia intermedia Mats. ぬるでのおほいぼふし（第拾參圖.4）P. 354

   5a 觸角

6. Fushia rosea Mats. ぬるでのべにふし（第拾貳圖.3）P. 355

   6a 觸角

7. Nurudea ibofushi Mats. ぬるでのいぼふし（第拾參圖.3）P. 353

   7a 觸角

8. Nurudeopsis shiraii Mats. ぬるでのはなふし（第拾貳圖.2）P. 352

   8a 觸角

9. Watamushia nishiyae Mats. ひさすぢわたむし P. 362

   9a 觸角

10. Tetraneura fusiformis Mats. にれのながふし（第拾參圖.12）P. 359

    觸角（胎生無翅ノ雌）

ニモ普通ナリ、

○ごほうひげながあぶら Macrosiphum gobonis Mats. —牛蒡ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黒褐、第三觸角節ノ基部ハ褐色、第六節ノ前部ハ後部ノ約六倍長アリ、蜜槽ハ長ク腹部ト同長、體八厘、開張二分六厘、葉裏ニ普通ナリ、北海道及ビ本州ニ多シ、

○あをいひげながあぶら Macrosiphum malvicola Mats. —芙蓉、葵、はしごひ等ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ橙黄、觸角ハ暗褐、黄色部アリ、第六節ノ前部ハ後部ノ約七倍長アリ、腹背ニ四角形ノ暗褐紋アリ、蜜槽ハ黄白ニシテ長シ、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長六厘、開張二分四厘 北海道及ビ本州ニ多シ、

○はぎひげながあぶら Macrosiphum hagicola Mats. —萩ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黄色、觸角ハ黒色、第六節ノ前部ハ後部ノ約五倍長アリ、翅脈ハ廣ク暗褐、蜜槽ハ黒色ニシテ長シ、尾突起ハ其半長、腿節ノ末端、脛節ノ中央及ビ末端並ニ跗節ハ黒色、體長四厘、開張二分三厘、無翅ノモノハ體長一分二厘、北海道及ビ本州ニ多シ、

○くりひげながあぶら Macrosiphum kuricola Mats. —椈、栗其他殼斗科植物ニ寄生ス、無翅ノ雌ハ褐色、觸角ハ黒色、第六節ノ前部ハ後部ノ約四倍長アリ、蜜槽ハ長ク、黒色、尾突起ハ蜜槽ノ三分ノ二長アリ、脚黒色、黄色部アリ、體長九厘、北海道、本州、四國ニ分布ス、

○さくらそうひげながあぶら Macrosiphum primulana Mats. —櫻草、菊、菫等ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黄綠、觸角ハ黒色、第六節ノ前部ハ後部ノ約四倍長アリ、腹部ニ斷續セル黒帶アリ、脚黄色、暗色部アリ、體長七厘、開張二分七厘、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○こッくりあぶら Rhopalosiphum persicae Sulz. (第九圖版(7))

被害植物—蕓薹、馬鈴薯、茄子、酸漿、蕃茄、胡瓜、大小豆、紫雲英、萑草、甘藷、桐、桃、梅、李、柑橘

蟲、蛹、無翅ノ成蟲等ヲ見ル處ヨリ推察スレバ其經過ハ不規則ナルガ如シ、北海道、本州及ビ歐洲ニ產ス、

○きくのひげながあぶら Macrosiphum (*Macrosiphoniella*) chrysanthemi Del Guercio. ―菊、こすもすニ寄生ス、有翅ノ雌ハ褐色、觸角ハ體ヨリモ長ク、暗黃、基部ノ二節、及ビ觸角䑓ハ黑色、第三節ノ基部ハ黃色、第六節ノ前部ハ後部ノ四倍長アリ、翅ハ透明、少シク黃色ヲ帶ビ、脈及ビ緣紋ハ淡黃褐、腹部ノ末端ハ圓錐形、蜜槽及ビ尾突起ハ暗褐、兩者約同長、脚ハ黃色、腿節ノ末端、脛節ノ兩端並ニ跗節ハ暗褐、體長八厘、開張二分、無翅ノ雌ハ有翅ノモノニ異ナラザルモ觸角ハ體ヨリモ少シク長ク、腹部ハ廣シ、體長八厘、

經過―きくのあぶらト同時ニ蕃殖シ同樣ノ經過ヲナセドモ彼ノ如ク有害ナラズ、五月ヨリ九月ニ亘リテ花柄及ビ稚莖ニ群生ス、北海道、本州、四國、九州 歐洲、米國ニ分布ス、

○いもひげながあぶら Macrosiphum solani Kalt.―(第六圖版(4))馬鈴薯、茄子、大小豆、豌豆、萩其他種々ノ植物ニ寄生ス、

特徵―有翅ノ雌體ハ黃色、觸角各節ノ基部ハ少シク暗色ヲ帶ビ、第六節ハ暗色、前部ハ後部ノ約五倍半長アリ、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ蜜槽ノ末端ハ暗色、蜜槽及ビ尾突起ハ長シ、體長一分、開張二分六厘、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ蜜槽ノ一層長キコト及ビ腿節末端ノ暗色部少ナキコトナリ、

經過―年十數回ノ發生、種々ノ植物ニ寄生シ、前出ノ外、幼時ニアリテハ此害ニ罹ラザル蔬菜植物ナキガ如シ、然レド群生スルコトナキヲ以テ大害ナシ、經過ニ特別ナルモノナシ、

○ばらひげながあぶら Macrosiphum rosae L.―薔薇ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ綠色、頭及ビ觸角ハ赤黃、觸角ハ基部ヲ除キ黑色、第六節ノ前部ハ後部ノ約五倍長アリ、蜜槽ハ黑色、尾突起ハ綠黃、脚ハ黑色、黃色部アリ、體長七厘、開張二分五厘、何レノ地方

經過―年六七回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ越年、卵ハ黑色、常ニ切株若クハ秋播小麥ノ根邊ニ產下セラル、翌春孵化シ、初メハ禾本科植物殊ニ大小麥ノ新芽、稚莖ノ液汁ヲ吸收スレドモ麥ノ成長ト共ニ穗液ヲ吸收スルヲ以テ大害アリ、幼蟲ハ綠色、觸角及ビ脚ハ黑色、年々發生シテ大害ヲ加フルモノヽ一ナリ、日本、歐洲及ビ米國ニ分布ス、

附言―あぶら(Aphis)屬ト異ナル處ハ觸角體ヨリ遙ニ長ク、觸角砧ヲ具ヘ、尾突起長キコト等ナリ、

○ゑんごのひげながあぶら Macrosiphum pisi Kalt.

被害植物―豌豆、大小豆、蠶豆、苜蓿、こゞめばな、なづな、

特徵―有翅ノ雌ハ綠色、觸角ハ黃綠、體ヨリモ遙ニ長ク、各節ノ末端黑色、第六節ノ前部ハ後部ノ約四倍半長、胸背ニ濃色ノ四縱條アリ、前翅ハ大ニシテ肘脈及ビ緣紋ハ黃綠、脈ハ灰黃、腹部ハ楕圓形、蜜槽ハ長ク、末端ハ黑色、尾突起ハ黃綠、末端ハ劍狀ヲナシテ突出ス、蜜槽ノ半長アリ、脚長ク、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長一分、開張三分五厘、無翅ノ雌ハ黃綠、有翅ノ雌ニ酷似スレドモ腹部ハ遙ニ廣ク、尾突起ハ太ク短カシ、體長一分、

經過―年七八回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ野生ノ荳科植物ニ越年シ、翌春第一回ノ發生ヲナシテ翅ヲ生ジ栽培植物ニ移轉スルガ如シ、十月上旬ヨリ有翅ノ雌ヲ生ジ又野生ノ植物ニ歸來ス、十月中旬ニ幼

リテ綿樣ノ分泌物ヲ生ジ居ルヲ以テ一見綿蟲ノ如キ觀アリ、大害ヲ加フ、何レノ地方ニモ普通ナリ、北海道、本州、歐洲ニ產ス、

附言―あぶら(Aphis)屬ト異ナル處ハ蜜槽小形ニシテ體ニ白紋ヲ裝フニアリ、

尙之レニ似タルモノ本邦ニ二種アリ、

○とゞこふきあぶら　Hyalopterus abietinus Mats. ―有翅ノ雌ハ暗綠、白粉ヲ裝フ、頭ハ黑色、觸角ハ褐色、第三節ハ第四節ト同長、第六節ノ前部ハ後部ノ四倍長アリ、翅脈ハ稍ヤ無色、蜜槽ハ細小、尾突起ハ蜜槽ヨリモ長シ、脚ハ黃色、細シ、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗色、體長六厘、開張二分三厘、とゞまつノ新芽ニ寄生ス、夏日ハ如何ナル植物ニ移住スルカ不明、札幌地方ニ稀ナラズ、

○さゝくろみやくあぶら　Yezabura sasae Mats. ―(第七圖版(5))有翅ノ雌ハ褐色、觸角ト體ト同長、第六節ノ前部ハ後部ノ四倍半長アリ、前翅ハ透明、脈ハ淡ク暗色、蜜槽ハ細小、脚黃色、體長七厘、開張一分六厘、笹ニ寄生ス、北海道及ビ本州ニ分布ス、

○むぎひげながあぶら　Macrosiphum granaria Kby (= *Siphonophora cerealis* Kalt.) (第九圖版(6))

被害植物―大小麥、燕麥、稻、其他禾本科植物、

特徵―有翅ノ雌ハ綠色、頭及ビ胸部ハ淡黃、胸瘤ハ赤褐、觸角及ビ蜜槽ハ黑色、翅ハ少ク虹色ヲ現ハス、尾突起及ビ脚ハ黃色、腿節及ビ脛節ノ末端ハ黑色、觸角ハ頗ル長シ、體長七厘、開張三分、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ少ク暗色ヲ帶ビ、頭ハ赤黃、胸背ニ判然セザル暗色ノ縱條アリ、體長九厘、

等ニ寄生ス、

○にはとこあぶら　Aphis sambuci L.—有翅ノ雌ハ黑綠、大形、蜜槽ハ頗ル長シ、にはとこノ葉裏ニ集合ス、體長九厘、開張二分六厘、札幌地方ニ普通ナリ、

○やなぎあぶら　Aphis yanagicola Mats.—有翅ノ雌ハ黑色、觸角、蜜槽及ビ脚ハ黃色、第六觸角節ノ前部ハ後部ノ二倍長アリ、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長五厘、開張二分弱、柳ノ葉裏ニ普通ナリ、

○うめこふきあぶら　Hyalopterus pruni F.—(第九圖)(5)

被害植物—梅、桃、李、苹樹、櫻(春)、中間食草、葦(夏)、

特徵—有翅ノ雌ハ黃綠乃至黃褐、白粉ヲ裝フ、頭ハ黑色、觸角ハ體ヨリモ短、暗褐、第六節ノ前部ハ後部ノ三倍半長アリ、口吻ハ短カク、胸背ノ中央ニ四角樣ノ大黑紋アリ、翅ハ透明、脈ハ黃褐、腹部ハ綠色、蜜槽ハ細小、尾狀突起ト同長、脚綠黃、腿節ノ末端、脛節ノ兩端及ビ跗節ハ黑褐、體長八厘、開張二分八厘、無翅ノ雌ハ褐色ナレドモ全部白粉ヲ密布スルヲ以テ白色ナルガ如シ、體長七厘內外、

經過—年發生ノ回數ハ判然セズ、卵子ノ有樣ニテ梅ノ如キ薔薇科植物ニ越年シ、翌春孵化シテ胎生兒ヲ產シ此モノ有翅トナリテ移住シ葦ニ至リ夏日胎生ニ蕃殖シ、晚秋十月頃又有翅形トナリテ梅桃等ニ歸來ス、五月頃梅ニ多數蚜蟲ノ群集シアルハ人ノ好ク知ル處ナリト雖ドモ六月下旬ニ至レバ其一匹ヲモ發見スルコト能ハズ蓋シ葦ニ移住シ居ルコトハ誰モ豫知セザル處ナルベシ、植物ノ葉裏ニア

少シク太シ、尾突起ハ綠黃、中央縊ル、蜜槽ノ半長アリ、脚ハ綠黃、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗色ヲ帶ブ、體長四厘、開張二分內外、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ肥大シ、觸角ハ體ヨリモ遙ニ短カク、綠黃、兩端ハ暗色、尾突起ハ更ニ一層長大ナリ、體長五厘內外、

經過―卵子ノ有樣ニテ野生ノ豆科植物ニ越年シ、翌春之レヨリ生ズル蚜蟲ハ單性生殖ヲナシ、或モノハ有翅トナリテ栽培植物ニ移リ來リ同ジク單性生殖ヲナス、晩夏ニ來リ有翅ノ雌ヲ生ジ野生ノ豆科植物ニ歸リ爰ニ夏卵ヲ產ス、其卵子ニハ雌雄アリテ大ナルモノハ雌、小ナルモノハ雄ナリ、此モノ成蟲トナルモ翅ヲ生ゼズシテ交尾シ一冬卵ヲ產下シ越年スルコト前述ノ如シ、年十數回ノ發生ヲナスベシト雖ドモ不明、何レノ地方ニモ多シ、

附言―拙著害蟲全書其他ノ著書ニ學名 Aphis rumicis L. トアルモノハ即チ之レナリ、尾突起ハ此種類ニアリテハ黑色ナリ、

○まめのあぶら　Aphis rumicis L. ―有翅ノ雌ハ黑色、觸角ハ暗褐、第三、第四及ビ第五節ノ基部淡色、第六節ノ前部ハ後部ノ約三倍長アリ、脚黃色、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗色、蜜槽長シ、體長七厘、開張二分、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ觸角短カク、第六節ノ前部ハ後部ノ二倍半長アリ、體長七厘餘、大小豆其他種々ノ植物ニ寄生ス、

○こゞめあぶら　Aphis kogomecola Mats. ―有翅ノ雌ハ黃色、觸角ハ暗色、第六節ノ前部ハ後部ノ三倍長アリ、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗色、體長四厘、開張一分五厘、こゞめノ葉ヲ集合シテ捲ク、

○たであぶら　Aphis polygonacea Mats. ―有翅ノ雌ハ暗綠、觸角ハ黃色、第六觸角節ノ前部ハ後部ノ二倍半長アリ、體長四厘、開張二分　無翅ノ雌ハ觸角短、第六節ノ前部ハ後部ノ二倍長、脚ハ黃綠、脛節末端及ビ跗節ハ、暗色、體長六厘、藍、蓼、そばかつら

綠、體長四厘、

經過―年七八回ノ發生、卵子ニテ野生ノ菊科植物ニ越年、翌春よもぎ、あざみノ如キ植物ニ第一回ノ世代ヲ終リ或モノハ翅ヲ生ジ栽培性ノ菊科植物ニ移轉シ來ルモノヽ如シ、之レニ侵サレタル葉ハ下方ニ捲縮シ爲メニ菊栽培家ノ最モ驅除ニ苦心スル處ナリ、八月下旬乃至九月中旬ニ亘リテ有翅ノ雌ヲ生ズ、此モノ野生ノ菊科植物ニ歸來シ胎生兒ヲ生ジ、之レヨリ生ズルモノニ雌雄アリテ交尾シテ冬卵ヲ産スルコト他ノ蚜蟲ト異ナラズ、日本、歐洲、米國ニ産ス、

○いもあぶら　Aphis colocasiae Mats. ―里芋ニ寄生ス、

特徴―有翅ノ雌ハ黃褐、暗褐若クハ黑綠、第六觸角節ノ前部ハ後部ノ二倍半長アリ、前翅ハ體ノ倍長以上アリ、透明、少シク灰黃ヲ帶ブ、脈ハ黃褐、緣紋ハ灰色、蜜槽ハ長ク尾端ヲ越ヘ、尾狀突起ハ細小、脚ハ黃色、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗褐、體長三四厘、開張一分四厘、無翅ノ雌ハ黃色、少シク綠色ヲ帶ブ、觸角ハ基部ノ二節ヲ除キ黃白、第六節ノ前部ハ後部ノ二倍半長アリ、蜜槽ハ暗色ニシテ長ク、基部少シク太シ、尾狀突起割合ニ大ナリ、脚ハ灰白、脛節端並ニ跗節ハ少シク暗色ヲ帶ブ、體長三厘、

經過―八月下旬ヨリ有翅ノ雌ヲ生ズ、早春ヨリ晩夏迄葉裏ニアリテ胎生兒ヲ産スルコト他ノ蚜蟲ト異ナルナシ、葉ハ之レガ爲メ黃色ニ變ズ、本州、四國、九州ニ産スレドモ北海道ニ發見セラレズ、

○だいづあぶら　Aphis glycines Mats. ―ハ大小豆ニ寄生ス、體ハ黑綠、觸角ハ體ト約同長、綠黃、初メノ五節ノ末端並ニ第六節ハ少シク暗色ヲ帶ブ、翅ハ透明、緣紋及ビ脈ハ綠黃、蜜槽ハ黑綠、基部

ノ末端及ビ跗節ハ黒色、體長四五厘、開張一分八厘、無翅ノ雌ハ暗綠、綠色、時ニ黄色ヲ呈ス、觸角ハ白色、末端ノ三分ノ一ハ暗色、有翅ノモノヨリ短カシ、脚ハ黄白、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗色、體長五厘、

經過—年何回ノ發生ナルヤ不明ナレドモ種々ノ植物ニ寄生シ大害ヲ加フ、臺灣ニアリテハ年十數回ノ發生ヲナスト云フ、本邦ニテ目今温室ニ多ク蕃殖シ胡瓜ノ如キハ大害ヲ被ル、有毛ナル中肋ニ沿ヒ群集シテ液汁ヲ吸收スルヲ以テ驅除劑ヲ用ユルモ容易ニ驅除スルヲ得ズ、何レノ地方ニモ普通ニシテ世界共通ナリ、

○きくあぶら Aphis cardui L.

被害植物—菊、菊桒、こすもす、

特徴—有翅ノ雌暗綠色、頭及ビ胸背ハ暗褐、觸角綠黄、初メノ二節、第四及ビ第五節ノ末端並ニ第六節ハ暗色、第六節前節ハ後部ノ二倍半長アリ、前翅ハ透明、脈ハ淡褐、緣紋ハ灰色、蜜槽ハ暗綠、尾狀突起ハ淡黄、脚ハ淡綠黄、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗色、體長五厘、開張一分五厘、無翅ノ雌ハ黄綠乃至暗綠、觸角ハ黄白、初メノ二節ハ暗綠、第六節ノ前部ハ後部ノ約二倍長アリ、蜜槽ハ長ク、尾狀突起ハ蜜槽ノ三分ノ一長アリ、脚ハ黄白、少シク綠色ヲ帶ブ、脛節端及ビ跗節ハ暗

○だいこんあぶら　Aphis brassicae L.　―（第九圖(3)）

被害植物―蘿蔔、蕪菁、甕菜、甘藍其他十字科植物、

特徴―有翅ノ雌ハ淡黄褐、白粉ヲ密布ス、頭及ビ胸瘤ハ褐色、腹部ノ横帶、兩側ニアル圓紋、蜜槽、尾狀突起竝ニ脚ハ黒褐、觸角ハ灰色、第三節ハ灰白、翅ハ透明、脈ハ灰色、體長五六厘、開張三分、無翅ノ雌ハ灰綠、少シク藍色ヲ帶ビ白粉ヲ裝フ、胸腹ニ黒紋ヲ散在ス、蜜槽ハ短カクテ黒色、尾狀突起ハ綠色、體長六七厘、

經過―年七八回ノ發生、八月ヨリ十月ニ亘リテ最モ有害ナリ、葉裏ニアリテ液汁ヲ吸收スル爲メ葉ハ下方ニ曲リ、葉ニ瘤ヲ生ズルニ至ル、幼蟲ハ母蟲ト同樣ナレドモ黒紋ヲ缺ク、之レハ大害蟲ノ一ナリ、何レノ地方ニモ普通ナリ、北海道、本州、四國、九州、歐洲、米國ニ產ス、

○わたあぶら　Aphis gossypii Glov.　―（第九圖(4)）

被害植物―棉、柑橘、梨、南瓜、胡瓜、西瓜等、

特徴―有翅ノ雌ハ暗色、黒色　暗綠、橙黄色、頭ハ黒綠乃至黒色、觸角ハ體ヨリ少シク短カク、暗色、各節ノ基部灰白、第六節ノ前部ハ後部ノ三倍長アリ、翅ハ透明、脈ハ黄褐、緣紋ハ灰色、腹部橙黄色ナルモ其後半漸次綠色トナリ網目樣ノ斑紋アリ、蜜槽ハ黒色ニシテ短カシ、脚ハ灰白、脛節

ヨリ成リ第三節ハ第四第五節及ビ第六節ヲ合シタルモノヨリ少シク短ク、末端少ク暗色ヲ帶ブ、翅鞘ハ中腹ニ達ス、體長八厘、

經過―幼蟲ハ六月頃ヨリ現ハレ葉裏ノ中筋ニ沿ヒ一列ヲナシテ集合シ液汁ヲ吸收ス、其甚ダシキトキハ葉ハ白斑ヲ生ジ、落下スルニ至ル、七月上旬ヨリ成蟲現ハル、本州ニ普通ナリ、

○とゞまつおほあぶら　Todolachnus abietis Mats. ―(第八圖(7))とゞまつニ寄生スレドモ大害ナキガ如シ、有翅ノ雌ハ體ハ長楕圓形、綠色、頭及ビ胸部ハ褐色、少シク綠色ヲ帶ブ、觸角ハ體ノ半長アリ、淡褐、第三節ハ第四、第五及ビ第六節ヲ合シタルモノト約同長、第六節ハ紡錘狀、感覺孔ハ大ニシテ圓形、翅ハ透明、脈ハ黄色、腹部ニ暗色紋ヲ列ヌ、脚ハ暗綠、腿節ノ基部ハ黄色、體長七厘、開張二分五厘、札幌地方ニ普通ナリ、

○あぶら亞科　Aphidinae. ―觸角ハ五節若クハ六節ヨリ成リ、末端節ハ鞭狀ニシテ細長、爪間ニハ普通二剛毛ヲ具フ、初メノ幼蟲ハ多クモ六双ノ毛列ヲ具ヘ、一回ノ脫皮後ハ其數ヲ增ス、尾狀突起(上臀板)ヲ具ヘ、下臀板ハ廣ク後緣ハ圓シ(稀ニ圓錐形ヲ呈スルモノアリ)單食性ト複食性トアリテ時ニ中間木ヲ有シ喬木及ビ本草ノ何レモニ寄生ス、何レモ農林業ニ有害ナリ、本邦學名ヲ有スルモノ數十種アリ、

今本邦ニ產スル重ナル屬ヲ分類スレバ左ノ如シ、

(甲) 蜜槽ニ長毛ヲ密生セルモノ……………………けぶかあぶら (Trichosiphum)

(乙) 蜜槽ニ毛ヲ有セザルモノ……………………一

(一) 觸角五節ナルモノ……………………いねあぶら屬 (Yamataphis)

觸角六節ナルモノ……………………二

○はねながたほあぶら　Lachnus longipennis Mats. —(第九圖(1))とどまつニ寄生ス、本邦最大ノ蚜蟲ニシテ體長二分、開張七分—八分アリ、體ハ黑褐、翅透明、脈ハ少シク黄色ヲ帶ブト雖ドモ細キヲ以テ判然セズ、腹背ニ白紋ヲ列ヌ、脚黑褐、腿節ノ基部ハ淡黄褐、充分ニ成長セル幼蟲ハ暗黄、長橢圓形、觸角黄色、各節ノ末端ハ暗色、胸背ニ暗色ノ二縱條ヲ具フ、之レハ腹背ニ延長ス、腹背ノ終リノ三節ニ各一双ノ黑紋アリ、體長一分四厘、

經過—未ダ判然セザレドモ卵子ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ、翌春四五月頃ヨリ現ハレ二三年性ノ枝ニ群集シ枯死セシム、其最モ加害ノ多キハ十月頃ニシテ葉ノ黄色ヲ呈セルモノハ多ク其害ナリ、幼蟲體ノ斑紋ハ枝ノ皮色ニ酷似スルヲ以テ容易ニ發見ナシ難シ、有翅ノ雌ハ八月頃ヨリ現ハル、未ダ蝦夷松ニ寄生スルモノヲ見ズ、北海道ニ普通ナリ、

○くりたほあぶら　Pterochlorus japonicus Mats. —(第九圖版(2))楢、櫟、槲、栗ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黑色、觸角ハ體ヨリ短カク、第六節ノ末端ハ圓錐形、翅ハ暗色、不透明、中央ニ白色ノ一斜條ヲ具ヘ、縁紋ノ外側ニモ白色ノ一紋アリ、脚ハ暗黄、體長一分七厘、開張三分、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ脚眞黑、頭胸、蜜槽及ビ脚基節ハ光澤ヲ帶ブ、體長一分二厘、開張三分七厘内外、

經過—佐々木博士ノ記載ニヨレバ十一月乃至十二月ニ至ラバ無翅ノ雌蟲ト有雌ノ雄蟲產出シ、交尾後雌蟲ハ栗、楢、櫟等ノ幹面ニ數百粒ノ卵子ヲ群付ス、卵ハ長橢圓形ニシテ黑褐、翌春四月頃孵化シテ成蟲トナレバ胎生兒ヲ產スルコト他ノ蚜蟲ニ異ナラズ、北海道、本州、四國、九州ニ普通ナリ、

○なしのみどりたほあぶら　Nippolachnus piri Mats. —(第八圖版(6))梨ニ寄生ス、

特徴—有翅ノ雌ハ暗褐、黄褐ノ長毛多シ、觸角黄色、第三節ハ暗色、頭胸ヲ合シタルモノト同長、第六節ハ第五節ト同長、前翅ハ透明、縁紋ハ長ク綠色、脈ハ黄褐、第三斜脈ハ二分ス、第一腹節ニ一双ノ黑紋ヲ具ヘ、第三節ノ中央ニ暗色ノ一縱條ヲ裝ヒ、兩側ニ暗色紋アリ、蜜槽ハ暗褐、脚ハ淡黄褐、脛節ノ末端及ビ跗節ハ暗褐、體長八厘、開張二分九厘、充分成長セル幼蟲ハ綠黄、觸角ハ五節ヨリ成リ、第三節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノヨリ少シク長ク、腹部ニ暗綠紋ヲ裝フ、體長八厘、蛹ノ異ナル處ハ觸角ハ六節

(二) 前翅ノ第三脈判然セザルモノ……………………三

前翅ノ第三脈ハ他脈ト同樣ナルモノ……………くりおほあぶら屬 (Pterochlorus)

(三) 第三觸角節ハ第四、第五及ビ第六節ヲ合シタルモノト同長……………とゞおほあぶら屬 (Todolachnus)

第三觸角節ハ第四及ビ第五節ヲ合シタルモノト同長……………おほあぶら屬 (Lachnus)

○やなぎねほあぶら Lachnus viminalis Fonc. ―柳ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黑色、觸角細ク、細毛多シ、第三節ハ第四及ビ第五節ヲ合セタルモノト同長、第六節ノ前部ハ頗ル短カシ、口吻ハ第二基節ニ達ス、前翅ハ體ノ倍長、少シク黃色ヲ帶ビ、前緣、肘脈及ビ緣紋ハ暗褐、橫脈ハ黃色、脚暗色、腿節及ビ脛節ノ基部ハ黃褐、後肢ハ頗ル長シ、體長一分三厘、開張五分五厘、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ觸角ハ黃褐、基部ノ二節ハ暗褐、口吻ハ第三基節ニ達シ、腹背ノ中央ニ大ナル三菱形ノ一突起アリ、全面黑紋ヲ橫列ス、腹面ニ白粉ヲ裝フ、體長一分五厘、

經過―幼蟲ハ四月上旬ヨリ現ハレ、柳ノ新芽ニ群集シ其液汁ヲ吸收ス、第一回ノ幼蟲ノ成長シタルモノニ有翅ノモノアリテ多ク移轉スルモノヽ如シ、十月上旬再ビ翅ヲ生ジ、其生ズル胎生兒ニ雌雄アリテ其受精セル雌蟲ハ冬卵ヲ產スルコト他ノ蚜蟲ト異ナラズ、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、柳ノ小枝ノ枯レアルハ多クハ之レガ爲メナリ、北海道、本州、歐洲、米國ニ產ス、

○からまつねほあぶら Lachnus laricicolus Mats. ―落葉松ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黑色、頭ハ赤褐、觸角ハ體ヨリ短カク、顆粒突起多シ、第六節ハ短カク、末端ハ圓錐形ヲナス、第二及ビ第三節ノ大部ハ灰黃、口吻ハ長ク腹部ニ達ス、翅ハ透明、脈ハ無色ナレドモ少シク黃色ヲ帶ブルモノアリ、脚ハ黑褐、腿節ノ基部及ビ脛節ノ中央ハ黃色(後脛節ヲ除キ)、體長八厘、開張三分、無翅ノ雌ノ異ナル處ハ體ハ褐色、觸角ハ黃色、腹部ニ小黑紋ヲ散在シ、前胸及ビ中胸ノ二紋並ニ後胸ノ四紋ハ暗色、體長九厘、

經過―六月上旬ヨリ有翅ノ雌現ハレ移轉スルモノヽ如シ、春夏ハ落葉松ノ新芽及ビ軟葉ニ群集シ其液汁ヲ吸收ス、其害大ナリ、東北及ビ北海道ニ普通ナリ、北海道、本州ニ產ス、

ルニ至ル、本邦何レノ地ニモ蕃殖スレドモ特ニ北海道ニ多キヲ見ル、札幌地方ニアリテ並木ノ之レガ為メニ害セラル、コト大ナリ、幼枝ニモ附着シ常ニくろけありノ昇降スルヲ以テ其存在ヲ知ルヲ得べシ、北海道、本州、歐洲ニ產ス、

○どろけあぶら　Chaitophorus populi L. ―ハ白楊ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ體ハ暗黃綠、頭、胸背及ビ腹部ノ帶ハ暗褐、觸角ハ暗褐ニシテ基部ハ黃色、明ニ體ヨリモ短カク、前頭ニ粗毛多シ、蜜槽ハ短カク、基部太シ、翅ハ透明、緣紋及ビ脈ハ暗色、脚ハ綠黃、體長一分八厘、開張五分六厘、無翅ノ雌ノ異ナル所ハ一層淡色ニシテ粗毛多ク、蜜槽ハ短クシテ判然セザルコトナリ、體長二分內外、七月中旬札幌地方ニ普通ナリ、白楊ノ葉裏ニアリテ液汁ヲ吸收ス、

○やなぎけあぶら　Chaitophorus salcicolus Mats. ―柳ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ綠黃、頭、胸及ビ腹部ニ於ケル橫帶ハ暗色、觸角ハ體ヨリモ長ク、末端少シク暗色ヲ帶ブ、前頭ニ白色ノ長毛多シ、脚ハ體ト同色、脛節ノ末端及ビ腿節ハ暗色、體長四厘、無翅ノ雌ハ黑褐、觸角ハ體ヨリ短カク、體毛多ク、疣狀突起判然ス、體長四厘餘、札幌地方ノ柳ニ普通ナリ、

○おほあぶら亞科　Lachninae.―觸角ハ短カク、六節ヨリ成リ、第三節最長、圓形若クハ楕圓形ノ大感覺孔ヲ有ス、第六節ノ前部ハ甚ダ短カシ、前翅ハ長大ニシテ第三脈ハ二分若クハ三分シ、體毛ヲ密生ス、脚長ク、特ニ後肢ハ長シ、爪間ニ普通毛ヲ裝フ。蜜槽ハ大ナレドモ頗ル短カク、尾突起ヲ缺ク、何レモ大形ノ種類ヲ含ミ多クハ喬木ニ寄生シ、稀ニ本草ニ寄生スルモノアリ、故ニ多クハ森林ノ害蟲ナリ、

本邦ニ產スルモノハ左ノ四屬ナリ、

（一）前翅ノ第三脈ハ二分スルモノ……………………なしおほあぶら屬（Nippolachnus）
　　前翅ノ第三脈ハ三分セルモノ……………………二

九月上旬多數ノ有翅ノ雌ヲ生ズ、北海道及ビ本州ニ産ス、

○はんのぶちあぶら Yezocallis alniaria Mats. ―赤楊及樺ニ寄生ス、前種ニ似レドモ其異ナル處ハ觸角ハ斑ヲナサズ、體ヨリモ短カク、腹部ハ斑紋ヲ缺キ、脚ハ黄褐、腿節及ビ脛節ノ末端並ニ跗節ハ暗褐、但シ後肢ノ大部ハ暗褐、體長一分、開張三分、札幌地方ニ普通ナリ、

○ならこげあぶら Acanthocallis quercicola Mats. ―(第八圖(1))楢、槲、赤楊ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗綠、觸角綠黄、各節末端黑色、第六節ノ前部ハ後部ト同長、初メノ四腹部ニ各二個ノ棘状突起アリテ後方ニ向キ、中央ニアルモノハ大ナリ、翅ハ半透明、少シク暗褐ヲ帶ビ、脈ハ薄ク暗褐、脚ハ綠色、後腿節ノ大部及ビ跗節ハ暗綠、體長七厘、開張一分八厘、七月下旬楢、槲其他赤楊ニ普通ナル種類ニシテ葉下ニアリテ其液汁ヲ吸收ス、札幌地方ニ普通ナリ、

○あらかはあぶら Arakawana stigmata Mats. ―(第八圖(5))ハ楢ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黑色、綠色ヲ帶ブ、觸角ハ體ヨリモ長ク、觸角砧ヲ具ヘ、初メノ二節ヲ除キ淡黄、第三、第四及ビ第五節並ニ第六節ノ中央ハ暗色、翅ハ透明、緣紋ハ黑色ニシテ三日月形ヲナス、蜜槽ハ短カク、脚ハ黄色、後肢ハ黑色、全體長毛多シ、體長六厘、開張二分、未ダ判然セザレドモ有翅ノ雌ハ六月上旬頃ヨリ現ハレ楢ノ葉下ニ胎生兒ヲ産下ス、四國ニ産ス、

○はんのひげながけあぶら Hannabura alnicola Mats. ―(第八圖(2))ハ黄白ニシテ觸角ハ體ノ一倍半長アリ、各節ノ末端暗色、第六節ノ前部ハ後部ノ三倍長アリ、蜜槽ハ短小、頭及ビ尾端ニ棘状突起及ビ有頭毛多シ、體長五厘内外、赤楊ニ寄生スレドモ其數餘リ多カラズ、

○いたやけあぶら Chaitophorus aceris L. ―(第六圖(5))ハ槭、紅葉ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ光澤アル黑色、灰白ノ長毛ヲ粗生ス、觸角ハ體ヨリモ短カク、基部ノ二節ヲ除キ黄色、長毛多シ、翅ハ半透明、少シク黄褐ヲ帶ビ、脈ハ淡黄褐、腿節及ビ脛節ノ末端ハ少シク暗色ヲ帶ブ、黄褐及ビ黑褐ノ長毛多シ、體長七厘、開張二分七厘、無翅ノ雌ハ光澤アル黑褐、觸角及ビ脚ハ淡黄褐、基部及ビ末端ハ暗色、體長七厘、開張二分五厘内外、年何回ノ發生ナルヤ不明、其加害ノ多キ場合ニハ葉ノ全部捲縮シ、樹ノ美觀ヲ失ス

處ハ體小、疣狀突起多ク之レヨリ剛毛ヲ生ズ、觸角ハ體ノ半ニ過ギズ、腹部ノ褐紋ハ判然ス、體長六厘、

經過―未ダ判然セザレドモ十月下旬ヨリ有翅ノ雌現ハレ栗ノ葉裏ニ胎生兒ヲ產ス、大害ナキモノヽ如シ、本州及ビ四國ニ產ス、

○かしはぶちあぶら　Myzocallis kashiwae Mats. ― 楢、槲ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黃白、頭淡褐、觸角ハ體ヨリモ遙ニ長ク、各節ノ末端ハ黑色、第六節ノ前部ハ後部ヨリ長シ、翅ハ少シク黃色ヲ帶ビ、脈ハ褐色、蜜槽ハ短、末端ハ黑色、體長五厘、開張一分五厘、無翅ノ雌ハ有翅ノモノト異ナル處ハ觸角ハ體ヨリモ短カク、體ノ周緣ニ疣狀突起多ク、之ヨリ一本ノ短毛ヲ生ズ、體長六厘、

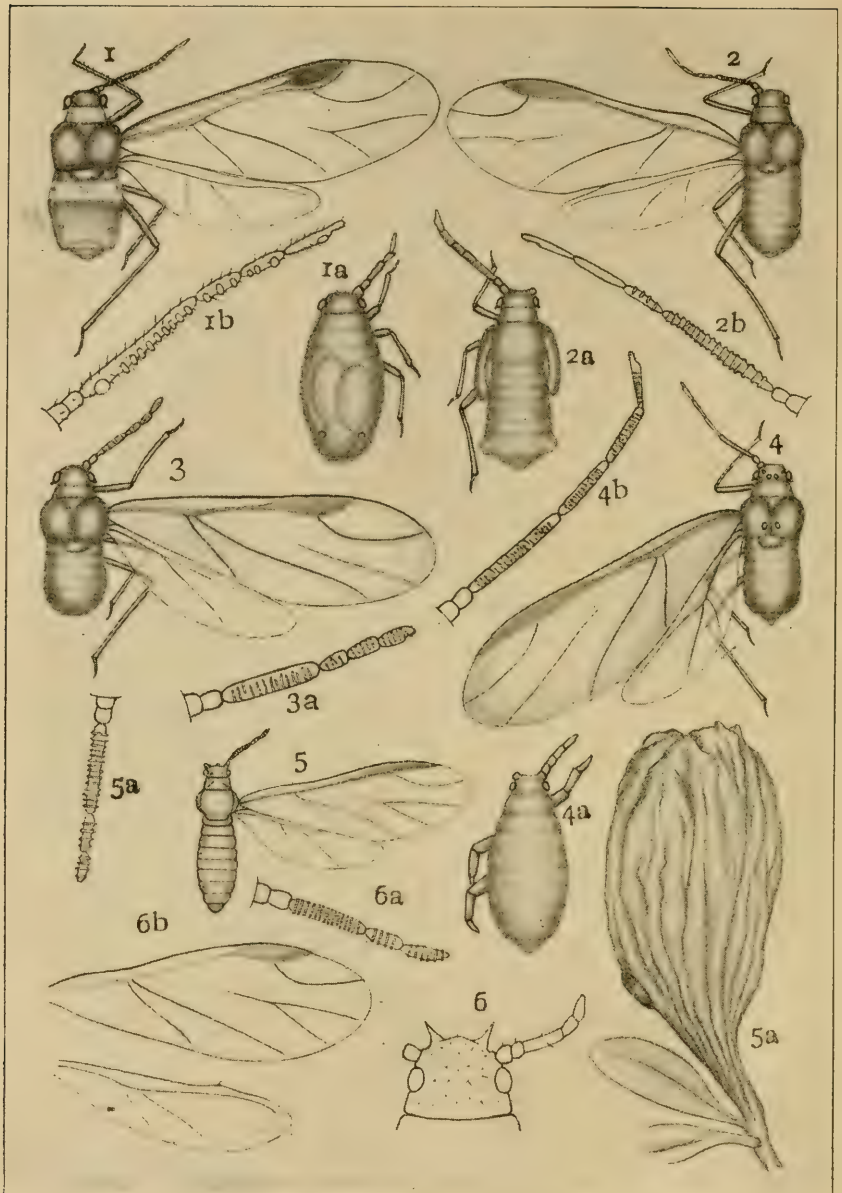
經過―卵子ノ有樣ニテ越年、七月下旬楢若クハ槲ノ葉裏ニ棲息シテ其液汁ヲ吸收スレドモ大害ナシ、九月下旬有翅ノ雌ヲ生ズ、北海道及ビ本州ニ產ス、

○さゝぶちあぶら　Myzocallis sasae Mats. ― (第七圖版(2))竹ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黃綠、觸角黃白、體ト同長、第四、第五及ビ第六節ノ末端ハ暗色、翅ハ透明、各脈ノ終止スル處ニ雲狀紋アリ、體長五厘、開張一分七厘、北海道及ビ本州ニ產ス、

○さはしばぶちあぶら　Myzocallis sawashibae Mats.―さはしばニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黃白、觸角ハ體ト同長、各節ノ末端ハ暗色、第六觸節ノ前部ハ後部ト同長、翅ハ透明、少シク黃色ヲ帶ビ、脈ハ暗色、前脛節ノ外半、跗節及ビ後腿節ノ末端ハ暗色、體長四厘、開張一分四厘、無翅ノ雌ハ暗色ノ小疣起ヲ散在シ、之レヨリ白色ノ有頭毛ヲ生ズ、觸角ハ體ヨリモ短カシ、體長四厘、北海道及本州ニ產ス、

○かはぶちあぶら　Yezocallis kabae Mats. ―(第七圖(3))樺ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ暗綠、觸角ハ灰色、體ヨリモ少シク長ク、斑ヲナシ、各節ノ末端ハ暗色、第六節ノ前部ハ後部ヨリ少シク短カク、第三節ハ第四及ビ第五節ヲ合セタルモノト約同長、翅ハ透明、脈ハ淡黃褐、徑脈ハ甚ダシク彎曲ス、各腹節ノ背上ニ橢圓形ノ暗褐紋アリテ三列ニ排置セラル、後腿節ノ基部ハ白色、體長八厘、開張二分四厘、無翅ノ雌ハ暗綠、觸角ハ綠黃、胸ノ斑紋ハ餘リ判然セズ、體長七厘、

經過―八月中旬樺ノ稚枝ニ普通ナルモノニシテ時ニ其枯死ヲ見ルコトアリ、多ク群居スルヲ以テ其存在ヲ認メ得ベシ、八月下旬乃至

第拾壹圖

第拾壹圖

1. Anoecia corni F. みづきわたむし P. 347

 1a 卵生無翅ノ雌 1b 觸角

2. Schizoneura japonica Mats. にれのわたむし P. 359

 2a 蛹 2b 觸角

3. Nishiyana aomoriensis Mats. にしやわたむし P. 362

 3a 觸角

4. Prociphilus bumeliae Schr. おほわたむし P. 361

 4a 胎生無翅ノ雌 4b 觸角

5. Nipponaphis distychii Perg. いすふし P. 351

 5a 觸角 5a′ 蟲癭

6. Cerataphis saccharivora Mats. かんしよつのわたむし（蛹） P. 356

 6a 有翅ノ觸角 6b 翅

各論　有吻目　蚜蟲科

前腿節ノ膨大セザルモノ……………………………………三
(三) 觸角ハ體長ヨリ遙ニ長キモノ……………………ひげながぶちあぶら (Takecallis)
觸角ハ體長ト同長若クハ短カキモノ……………………四
(四) 觸角及ビ脚太ク、長毛ヲ密生セルモノ………………えぞぶちあぶら屬 (Yezocallis)
觸角及ビ脚細ク、長毛少ナキモノ……………………五
(五) 前翅ニ徑脈ナキモノ……………………………まだらあぶら屬 (Nippocallis)
前翅ニ徑脈ヲ有スルモノ……………………………六
(六) 初メノ四腹節ニ棘狀突起ヲ有スルモノ………………とげあぶら屬 (Acanthocallis)
初メノ四腹節ニ棘狀突起ヲ有セザルモノ………………ぶちあぶら屬 (Myzocallis)
(七) 觸角ハ體ヨリモ長ク、觸角砧ハ判然ス………………あらかはあぶら屬 (Arakawana)
觸角ハ體ヨリモ短カク、觸角砧ヲ有セズ………………けあぶら屬 (Chaitophorus)

○たけひげながぶちあぶら　Takecallis bambusae Mats.—(第七圖(1.))ハ竹ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ淡黃、長楕圓、觸角ハ體長ノ二倍アリ、第六節ノ前部ハ後部ト稍ヤ同長、各節ノ末端ハ暗色(初メノ二節ヲ除キ)、翅ハ透明、脈及ビ脈末端ノ雲狀紋ハ暗色、體ノ兩側ニ疣狀突起ヲ連チ、之レヨリ短毛ヲ生ズ、脚長ク、脛節ノ末端及ビ跗節ハ少シク淡褐ヲ帶ブ、體長七厘、開張二分八厘、經過ハ未ダ判然セザレドモ七月上旬竹ニ生息ス、餘リ群生セザルガ如シ、北海道及ビ本州ニ產ス、

○くりまだらあぶら　Nippocallis kuricola Mats.—(第八圖(8.))ハ栗ニ寄生ス、有翅ノ雌ハ黃褐、觸角淡黃、體ヨリモ短カク、第三節最長第六節ノ前部ハ後部ヨリ少シク短カク、第三、第四、第五及ビ第六節ノ中央ハ暗色、口吻短カク、翅透明、脈ニ沿ヒ太キ褐色帶アリ、腹部ニ褐紋ヲ散在シ、蜜槽ノ中間ニ二白紋アリ、蜜槽ハ短大、脚ハ淡黃褐、體長七厘、開張二分、翅ノ雌ノ異ナル

○蚜蟲科　Aphidae

觸角ハ三節乃至六節ヨリ成リ（第六節ニ感覺孔アリテ此部關節ノ如ク爲メニ二節ヨリ成ルガ如シ）、翅ハ透明、翅脈ハ細胞ヲ缺キ、口吻ハ三節、脚ハ二節ヨリ成リ、跳躍ニ適セズ、腹部ノ兩側ニ蜜槽ト稱スル角狀突起アルヲ常トス、春夏ノ候ハ胎生兒ヲ產シ世代交番ヲナス、卵子ハ黑色ニシテ大ナリ、何レモ植物ニ有害ナリ、本邦ニ產スルモノヲ分ツテ左ノ三亞科トナス、

(一)　爪間ニ杓子狀ノ太キ二毛ヲ有スルモノ……………………まだらあぶら亞科（Callipterinae）
　　爪間ニ普通ノ二毛ヲ有スルモノ……………………二
(二)　觸角ノ第六節ハ甚ダ短カシ……………………おほあぶら亞科（Lachninae）
　　觸角ノ第六節ハ鞭狀ニシテ甚ダ長シ……………………あぶら亞科（Aphidinae）

○まだらあぶら亞科　Callipterinae.

— 爪間ニ種々ノ膨大セル二頭毛ヲ具ヘ、觸角ハ長ク六節ヨリ成リ、末端節ハ絲狀ニシテ短カク、蜜槽ハ多樣ナレドモ毛ヲ缺ク、多クハ單食性ニシテ喬木ニ寄生シ、稀ニ灌木ニ寄生スルコトアリ、中間木ヲ缺キ、移轉セズ、本邦ニ產スル重ナル屬ヲ分類セバ左ノ如シ、

(一)　下臀板多少後緣ノ中央ニテ割ラル……………………二
　　下臀板ノ後緣ハ端直若クハ圓シ……………………七
(二)　前腿節ノ膨大セルモノ……………………ももぶとあぶら屬（Yamatocallis）

○こうきやうこなじらみ Aleurodes tokyonis Kuw. —蛹殻ハ楕圓形、灰色、周縁淡色、判然セザル龜甲様ノ斑紋アリ、體長二厘餘、

○あけびこなじらみ Aleurodes akebiae Kuw. —蛹殻ハ楕圓形、淡黄、頭及ビ腹部ハ褐色、周縁ニ長キ結晶狀ノ蠟絲アリテ體長ヨリ長シ、體長二厘餘、あけびニ寄生ス、

○まらっとこなじらみ Aleurodes marlatti Quaint. —九州地方ニテ柑橘類ニ寄生ス、蛹殻ハ楕圓形、光澤アル黑色、周圍白色ニシテ約二十本ノ長刺ヲ放射ス、體長三四厘、雌體ハ淡黄、前翅ハ暗色、周縁ニ五個ノ透明紋アリ、體ハ黄色、體長二厘半、開張四厘、

○たをばなこなじらみ Aleurodes taonabae Kuw. —蛹殻ハ光澤アル黑色、眼ハ透明ニシテ腎臟形ヲナス、體長四厘、雌體ハ淡黄、顏ハ褐色、前翅ニ斷續セル不整ノ橙赤條アリ、體長四厘、葡萄及ビ木斛ニ寄生ス、

○あをきこなじらみ Aleurodes aucubae Kuw. —蛹殻ハ卵形、黑色、周縁ニ綿毛ヲ缺キ、白蠟ヲ装ヒ、背上ニ透明紋アリ、體長三厘弱、あをきニ寄生ス、

○さかきこなじらみ Aleurodes euryae Kuw. —蛹殻ハ楕圓形、兩端細シ、黑色、周縁ニ綿毛ヲ缺キ、周圍ノ縁ハ廣シ、二列ノ小孔アリ、體長三厘弱、さかきニ寄生ス、

○ちやのこなかいがら Aleurodes camelliae Kuw. —東京地方ノ茶ニ寄生ス、蛹ノ介殻ハ稍ヤ楕圓ニシテ八角形ニ近ク、黑色、背上ニハ一縦隆ヲ具ヘ、殆ンド剛毛ナシ、周縁ノ幅ハ厚シ、尾端ニ二剛毛アリ、體長四厘、茶ニ寄生ス、

○くすこなかいがら Aleurodes spinosus Kuw. —臺灣ニテ樟ニ寄生ス、體ハ暗褐色、翅ニ暗褐ノ太キ三橫帶アリテ其中央ヲ縦走セル暗褐絲ニテ相連續ス、體長二厘半、蛹ノ介殻ハ黑色、楕圓、剛毛ヲ粗生ス、長サ四厘。

○驅除豫防法—(介殻蟲ノ章ヲ見ヨ)、

(五 觸角ニ輪環若クハ楕圓形感覺孔ヲ有スルモノ……………綿蟲科(Pemphigidae)
觸角ニハ輪環ヲ缺キ圓形ノ感覺孔ヲ有スルモノ……………蚜蟲科(Aphidae)

○粉蝨科 Aleurodidae.

觸角ハ六節、二双ノ翅ハ不透明ニシテ白色ヲ呈シ、翅脈ハ細胞ヲナサズ、體ニハ白粉ヲ裝フ、幼蟲ハ介殼蟲ノ幼蟲ニ酷似シ、活潑ナリ、後一定ノ處、特ニ葉裏ニ固着シ四回ノ脫皮ヲ終ヘ、成蟲トナル、老熟スレバ半透明ナル介殼ニ包マレ其周圍ニ冠狀ノ綿狀絲ヲ生ジ、時ニ背部ヨリ綿樣ノ蠟絲ヲ生ズルモノアリ、本邦ニ產スルモノ十種アレドモ大害ヲ加フルモノ少ナシ、

○みかんのこなじらみ Aleurodes citri Ril. & How.—(第四圖(8))柑橘、蔦、水蠟樹、珈琲等ニ寄生ス、蛹殼ハ卵形、淡綠黃、胸部及ビ腹部ノ隆起ハ綠色、長サ五厘、成蟲ハ黃色、口吻ノ末端ハ黑色、跗節及ビ脛節ノ一部ハ橙色、翅ハ透明、前緣ニ鋸狀ノ小突起アリ、體長五厘、開張九厘、雄ハ雌ニ似レドモ小形ニシテ抱握器ヲ具ヘ、四五個ノ棒狀突起ヲ裝フ、

經過—年三回ノ發生、第一回ハ三月乃至五月、第二回ハ六月乃至八月、第三回ハ九月乃至十月、幼蟲及ビ蛹ノ有樣ニテ越年、樹幹ニ越年スルノミナラズ葉落ニモ越年ス、本邦ニテハ未ダ大害ナシト雖ドモ米國ノ南方ニテハ殊ニ大害ヲ加フ、之レニ侵サレタル果實ハ酸味及ビ糖分減少スルニ至リ其生ズル甘露ニヨリテ葉ノ營養ヲ害シ、煤病ヲ呼ビ大害ヲ加フ、卵ハ葉下ニアリテ細柄ヲ有ス、一雌ノ產數二十五粒内外、幼蟲ハ頗ル活潑ナリ、本州、四國、九州、支那、米國ニ分布ス、

○みかんのひめこなじらみ Aleurodes giffardi Kotins.—柑橘ニ寄生ス、蛹ノ介殼ハ灰白色、楕圓形、中央ヨリ頭ニ近ク少シク縊ル、長サ四厘、成蟲ハ黃白、前翅ハ不透明、橙黃色、後翅ハ白色、體長三厘、開張八厘、靜岡地方ニ多シ、

○しづをかこなじらみ Aleurodes shizuokensis Kuw.—酢漿草(カタバミ)ニ寄生ス、踊殼ハ卵形、無色、蠟質ノ分泌物ヲ缺ク、周緣ハ鋸歯狀ヲナス、尾端ハ尖小ス、體長三厘、體ハ黃色、觸角及ビ脚ハ淡色、前翅ニ判然セザル一暗色紋アリ、雌雄三厘—四厘、開張六厘—九厘、

スベシ、

八、寄生昆蟲殊ニ小蜂科、小繭蜂科、卵蜂科ニハ有益ナルモノ多キヲ以テ保護若クハ飼育シテ其蕃殖ノ制裁ヲ計ルベシ、

九、瓢蟲、食蚜蠅其他草蜻蛉ノ如キ有益蟲ヲ保護若シクハ飼育シ其捕食ヲ計ルベシ、

一〇、溫室其他室內ニ栽培セル果樹其他盆栽的ノ植物ニハ食蟲性ノ小鳥ヲ放チ之レヲ嘴食セシムルコトヲ計ルベシ、

一一、二節類(Dimera)跗節ハ二節、觸角ハ絲狀、三節乃至十節ヨリ成リ、二双ノ翅ヲ具ヘ、翅脈少ナク、橫脈ヲ有セズ、本邦ニ產スルモノ左ノ六科アリ、

(一) 脚ハ跳躍ニ適スモノ……木蝨科 (Psyllidae)
脚ハ跳躍ニ適セザルモノ……二

(二) 幼蟲ハ一定ノ處ニ固着シテ介殼樣ノ分泌物ニテ蔽ハル……粉蝨科 (Aleurodidae)
幼蟲ハ自在ニ運動シ、介殼樣分泌物ニテ蔽ハレズ……三

(三) 雌ハ總テ卵生ナルモノ……四
雌ニハ卵生ト胎生ノ二樣アルモノ……五

(四) 有性ノ雌ハ刺舌及ビ肛門ヲ缺ク……瘤蟲科 (Phylloxeridae)
有性ノ雌ハ刺舌及ビ肛門ヲ有ス……毬蟲科 (Chermesidae)

頁ヲ見ヨ)或ハ硫黃(百八十四頁ヲ見ヨ)以テ燻蒸スベシ、

三、苗木若クハ盆栽ヲ購入スル塲合ニハ其存在ノ有無ヲ檢査スベシ、若シ少シナリトモ其存在ヲ認ムルトキハ前述ノ燻蒸劑ニシテ燻蒸スベシ、少數ナル塲合ニハ手ニテ取ルベシ、

四、卵子ヨリ幼蟲ノ孵化スル時期ヲ見計ヒ石油乳劑(二百八頁ヲ見ヨ)ノ二十倍液ヲ强キ水喞ニテ灌注スベシ、卵ノ孵化スル時期ハ一週間ニ渡ルモノ少ナカラザルヲ以テ一ヶ月間ニ數度行フベシ、

五、昇汞水ニ千倍位ノ水ヲ混ジ樹幹ニ塗抹シ置クベシ、然ラバ介殼蟲ノ附着スルコトナシ(二百八頁ヲ見ヨ)、

六、介殼蟲ヲ洗淨スル塲合ニハ種々ノ合劑アレドモ先ヅ其重ナルモノヲ擧グレバ左ノ如シ、

(イ)松脂合劑(二百十二頁ヲ見ヨ)

(ロ)こきれつと合劑(二百十八頁ヲ見ヨ)

(ハ)桑山合劑(二百十頁ヲ見ヨ)

(ニ)もーる合劑(二百十六頁ヲ見ヨ)

(ホ)ばるにあん合劑(二百十九頁ヲ見ヨ)

七、猩々菌其他介殼蟲ニ寄生スル黴菌アルヲ以テ此等ヲ蕃殖セシメ其包子ヲ水ト共ニ水喞ニテ散布

シ、透明ナルモノ多シ、背部ニ一双ノ分泌孔縦列ス、之レニ害セラレタル植物ハ其局部瘤狀ニ膨大ス、重ニ熱帶地方ニ產シ本邦ニ產スルモノ少ナシ、本邦ニハ左ノ三屬アリ、

(一) 介殼ハ透明、總狀ノ縁毛ヲ有ス……………………ふさかいがら屬 (Asterolecanium)
　介殼ハ不透明、總狀ノ縁毛ヲ有セズ……………………二

(二) 雌(成蟲)ハ觸角ヲ有ス……………………たまかいがらもどき屬 (Lecaniodiaspis)
　雌(成蟲)ハ觸角ヲ有セズ(痕跡ヲ有スルモノアリ)……………………ふぢつぼかいがら屬 (Cerococcus)

○たけふさかいがら Asterolecanium bambusae Boisd. —(第四圖(6))ハ竹ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ楕圓形、背部隆起シ、末端稍ヤ凹ム、表面ハ玻璃狀ニシテ稍ヤ透明、周縁ハ淡綠若クハ黄色、周縁ノ鱗毛ハ紅色、二列ヨリ成ル、長サ四厘—五厘、體ハ淡綠色、赤褐紋アリ、觸角ハ退化シテ短カク、肛門輪ニ六本ノ剛毛アリ、

經過　一年發生ノ回數ハ判然セズ、臺灣地方ニテハ其蕃殖甚ダシク一度同蟲ノ附着スル場合ニハ直チニ全莖ヲ蔽フニ至ルト云フ、臺灣、南米、亞弗利加、印度、布哇ニ產ス、

○ならふさかいがら Asterolecanium variolosum var. japonicum Ckll. —ハ本州及ビ九州ニアリテ櫟ニ寄生ス、

○かしのたまかいがらもどき Lecaniodiaspis quercus Ckll. —ハ本州及九州ニアリテ樫、椎ニ寄生ス、

○ふぢつぼかいがら Selenococcus muratae Kuw. —(第四圖(7))ハ本州ノ梨、葡萄、珊瑚樹等ニ寄生ス、

○介殼蟲一般ノ驅除豫防法

一、青酸加里ノ燻蒸ヲ行フベシ(二百頁ヲ見ヨ)、

二、小木其他盆栽的ノ果樹其他飾樹ニアリテハ那フ多林(百九十頁ヲ見ヨ)、二硫化炭素(百八十三

特徴—雌體ハ楕圓形、白粉ヲ以テ蔽ハル、暗紫色、觸角及ビ脚ハ褐色、觸角ハ八節ヨリ成ル、體長一分四五厘、

經過—年二三回ノ發生、成蟲若クハ幼蟲ニテ越年、翌年六月頃交尾シテ地表ノ幹部、皮下、裂間等ニアリテ白色ノ卵袋ヲ生ジ、其内ニ卵子ヲ産下ス、之レヨリ孵化セルノ幼蟲ハ再ビ地中ニ入リ其液汁ヲ吸收ス、之レニ侵サレタル根部ハ一種ノ蟲癭ヲ生ズ、被害ノ多キハ砂地ナリトス、本州、九州ニ產ス、

○まつのこなかいがら Pseudococcus pini Kuw. —雌體ハ赤褐、綿樣ノ分泌物ヲ以テ蔽ハル、觸角及ビ脚ハ褐色、體長一分三厘、松、五葉松等ニ寄生ス、

○ふぢのこなかいがら Pseudococcus krounhiae Kuw. —雌體ハ赤褐、白色ノ綿樣物ヲ以テ蔽ハレ、稍ヤ楕圓形、體長七厘、藤ニ寄生ス、

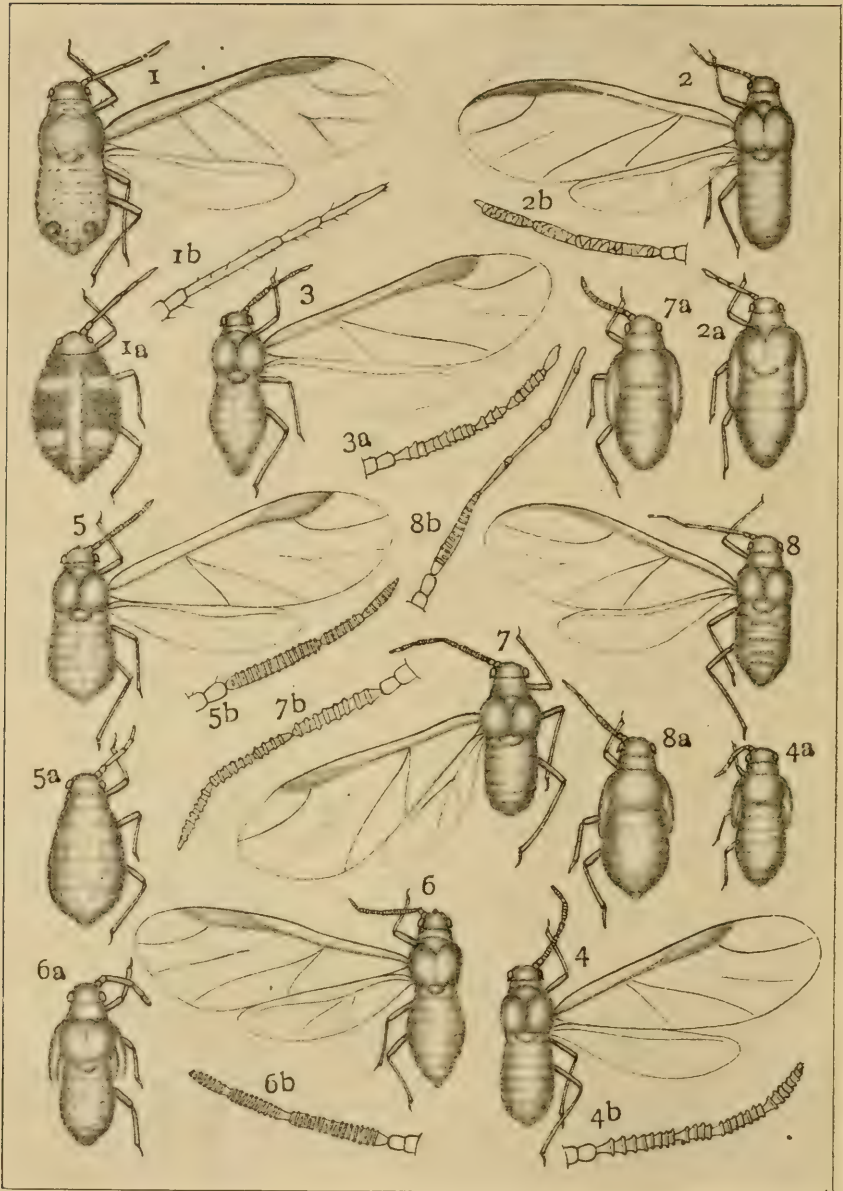
○みかんのこなかいがら Pseudococcus citri Riss. —雌體ハ黄色ニシテ褐色ヲ帶ブルモノアリ、白粉ヲ裝フ、體長一分乃至一分五厘、柑橘類、綿ニ寄生ス、(臺灣)

○こげこなかいがら Pseudococcus filamentosus Ckll. —雌ハ黄白色袋中ニアリ、體ハ暗紫色、觸角七節、體ノ側緣ニハ一双若クハ三本ノ刺狀突起アリ、體長八厘、袋一分二厘、棉、柑橘、桑、葡萄、榕樹、芙蓉等ニ寄生ス、(臺灣)

○をながこなかいがら Pseudococcus longicornis Ket. —ハ臺灣ニテ柑橘類ニ寄生ス、

○たほをながこなかいがら Pseudococcus virgatus Ckll. —ハ臺灣ニアリテ綿、珈琲、すみれ、こゝやし、あるがろば、くろさん等ニ寄生ス、

○すかしかいがらむし亞科 Asterolecaniinae. —ひらたかいがら亞科ニ似レドモ體ハ小ニシテ脚ヲ缺キ、介殼ハ起膨

第 拾 圖

第　拾　圖

1. Glyphina betulae Kalt.　　かばわたむし　　P. 347

　1 a　胎生無翅ノ雌　　1 b　觸　角

2. Schlechtendalia miyabei Mats.　　ぬるでのおほみゝふし（第拾參圖 7）P. 355

　2 a　蛹　　2 b　觸　角

3. Tetraneura yezoensis Mats.　　にれのえぞふし（第拾參圖 8）P 357

　3 a　觸　角

4. Gobaishia japonica Mats.　　にれのたまふし（第拾參圖 9）P. 359

　4 a　蛹　　4 b　觸　角

5. Astegopteryx nekoashi Sasak.　　ゑごねこあし（第拾參圖 11）P. 350

　5 a　胎生無翅ノ雌　　5 b　觸　角

6. Mansakia miyabei Mats.　　まんさくいがふし（第拾參圖 6）P. 356

　6 a　蛹　　6 b　觸　角

7. Pemphigus dorocola Mats.　　たまわたむし（第拾參圖 5）P. 357

　7 a　蛹　　7 b　觸　角

8. Mindarus abietinus Koch.　　まつわたむし　　P. 348

　8 a　蛹　　8 b　觸　角

○たけのふくろかいがら Eriococcus onukii Kuw. —黄色ノ微小種ニシテ六厘内外、かんざんちくニ寄生ス、體軀ヲ包ム蠟質ノ綿絮袋ハ白色楕圓形ニシテ五縱隆ヲ裝フ、年二回ノ發生、雌蟲ハ六月頃産卵ス、多クハ葉鞘部ニ附着シテ加害ス、常ニ煤病ヲ併發ス、

○にれのふくろかいがら Eriococcus spurius Mod. (Gossyparia ulmi Sign.) —ハ楡ニ寄生ス、大害ナシ、

○たほわたかいがらもどき（くはのこなかいがらむし） Phenacoccus pergandei Ckll. —(第二圖(5))ハ桑、苹樹、柿、無花果、榎ニ寄生ス、雌ハ赤褐、背部ハ少シク黒色ヲ帶ビ、白粉ヲ裝フ、老熟スレバ尾端ヨリ白色綿樣ノ卵袋ヲ生ズ、雄ハ黄色、四本ノ尾毛アリテ中央ノ二個ハ長シ、體長、雌二分、雄七厘、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ樹皮下若クハ裂間ニ越年ス、翌春老熟シ四月中旬雄現ハレ交尾シ、五月下旬産卵ス、卵ハ黄色ニシテ白色綿樣ノ卵袋内ニアリテ其數一千二百乃至二千粒ニ達ス、

○たけのしろをなかいがら Antonia crawi Ckll. —竹ニ寄生ス、體ヲ被包スル綿絮質ノ袋ハ楕圓形ニシテ其端ヨリ光輝アル白毛狀ノ長キ纖維ヲ生ズ、體ハ楕圓形、暗紫色、關節判然セス、袋長約一分二厘、體約一分、

○たけのこなかいがら Pseudolecanium tokionis Ckll. —竹ニ寄生ス、

○いねのこなかいがらもどき Ripersia oryzae Kuw. —(第四圖(5))ハ陸稻其他禾本科植物ニ寄生ス、雌ハ卵形、淡黄色、全體白色ノ綿狀物ヲ以テ蔽ハル、環節ハ判然ス、觸角及ビ脚ハ甚ダ短カシ、尾端ニ深キ凹陷アリ、體長七厘、

經過—年二回ノ發生ナルガ不規則ナリ、老熟セル雌蟲態ニテ稻ノ根株其他雜草ノ根ニ越年、幼蟲、成蟲共ニ根ノ液汁ヲ吸收スレドモ大害ナキガ如シ、

○くはのこなかいがら Pseudococcus (Dactylopinus) constockii Kuw. —(第四圖(3))

被害植物—桑、梨(根)、槭、

アリ、

(一) 孵化當時ノ幼蟲ハ背面ニ縦走セル毛列ヲ裝フ……………二
孵化當時ノ幼蟲ハ背面ニ縦走セル毛列ヲ有セズ……………三

(二) 綿絮ヲ以テ圍繞セラルヽモ背面ハ多少露出ス……………ふくろかいがらもどき屬 (Gossyparia)
纖維質ノ介殼（囊）ヲ以テ包圍セラル……………ふくろかいがら屬 (Eriococcus)

(三) 成蟲（雌）ハ發達セル觸角ト脚ヲ裝フ……………四
成蟲ハ脚ヲ缺ク、觸角ハ一節ヨリ成ル……………しろなかいがら屬 (Antonia)

(四) 觸角ハ九節ヨリ成ル……………わたかいがらもどき屬 (Phenacoccus)
觸角ハ七節乃至八節ヨリ成ル……………こなかいがら屬 (Pseudococcus) (*Dactylopius*)
觸角ハ普通六節ヨリ成ル……………こなかいがらもどき屬 (Ripersia)

○さるすべりのふくろかいがら Eriococcus lagerstroemiae Kuw. —(第四圖(4))ハ柘榴、無花果、百日紅等ニ寄生ス、雌體ヲ包ム纖維質ノ袋ハ稍ヤ圓形、兩端少シク細シ、白色、長サ一分、體ハ暗紫色ニシテ長楕圓、背面ニ短カキ刺毛ヲ簇生ス、觸角ハ七節ヨリ成リ、第三節最長、腹裂ハ深ク、其末端ニ各一本ノ長毛ヲ裝フ、體長一分五厘、雄ハ紫赤色、尾端ニ長キ白毛ヲ有ス、觸角ハ九節ヨリ成ル、翅ハ長大、尾狀突起ノ半以上ニ達ス、

經過—年二回ノ發生、卵ノ有樣ニテ雌蟲ノ分泌物內ニ越年ス、第一回ノ幼蟲ハ六月中旬、第二回ハ八月下旬孵化ス、十月下旬ニ至リ産卵ス、幼蟲ハ枝幹ニ固着スレバ白色ノ蠟質物ヲ分泌シ、七月中旬ニ至レバ全面白色ノ蠟質物ヲ以テ被ハル、

○くさふくろかいがら Eriococcus graminis Mask. —ハ竹其他禾本科植物ニ寄生スレドモ大害ナシ、

リ、

○はむぐりながかいがら Lepidosaphes crawii Ckll. ―雌ノ介殼ハ淡黄色、殼點ハ前端ニ位シ稍ヤ無色、長サ七厘、體ハ淡黄色、臀板ハ黄褐、椎ノ葉裏ニ寄生シ表皮下ニ潜入ス、

○さかきのながかいがら Lepidosaphes euryae Kuw. ―雌ノ介殼ハ細長、暗褐、殼點ハ前端ニ位シ淡褐、長サ一分餘、體ハ淡褐、臀板ハ黄色、榊ニ寄生ス、

○ながかいがら Lepidosaphes gloverii Pack. ―雌ノ介殼ハ淡褐、殼點ハ淡黄、少シク彎曲ス、長サ九厘、體ハ淡紫色、尾端及ビ臀板ハ赤褐、體長五六厘、柑橘、棕櫚、柳、槇等ニ寄生ス、

○まつのながかいがら Poliaspis pini Mask. ―(第四圖(2))松ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ細長、後端ニ向ヒ廣ク、蔆楽介狀ヲナシ、濃褐、殼緣ハ稍ヤ灰白、殼點ハ前端ニ位シ、第一脫皮ハ殼緣ヨリ突出ス、長サ七厘―一分、體ハ淡紫色、臀板ハ鮮黄 雄ノ介殼ハ淡褐ニシテ小ナリ、體ハ淡紫色、觸角十節ヨリ成リ、翅ハ透明、開張三厘、

經過―年二回ノ發生、第一回ハ八月上旬、第二回ハ十月中旬、受精セル雌蟲態ニテ越年、松ノ葉部ニ寄生シ大害ヲ加フルコトアリ、往々煤病ヲ併發ス、本州、四國、九州ニ產ス、

○くろいこかいがら Ischnaspis longirostris Sign. ―ハ棕櫚、珈琲、露兜樹(タコノキ)等ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ細長ニシテ長サ幅ノ約八倍アリ、兩側ハ平行シ、後端少シク廣シ、黑色、殼緣ハ少シク灰色ヲ帶ブ、第一脫皮ハ橙褐、栗色ノ斑紋アリ、長サ七厘―一分、體ハ淡黄若クハ橙黄、臀板ハ褐色ヲ帶ブ、熱帶ノ原產ニシテ溫室ニ發生ス、

○こながかいがら亞科 Coccinae (Dactylopinae) ―雌ノ體形ハ樣々ニシテ小ナルモノハ二厘、大ナルモノハ二厘餘ニ達ス、環節ハ判然シ普通白粉ヲ被ル、單眼ノミヲ具ヘ、腹端ハ二分シ、臀板ヲ有セズ、多クハ自在ニ運動シ、綿樣ノ分泌物ヲ以テ蔽ハルルモノ多シ、之レニ係ルモノ本邦ニ六屬

○りんごかいがら Lepidosaphes ulmi L. (= *Mytilaspis pomorum Bouch.*)—(第二圖(2))

被害植物—苹樹、李、梨、梅、柑橘類、楡、

特徴—介殼黑褐、長形ニシテ蔆菜(イガイ)介狀ヲナス、長サ(♀)一分二厘、(♂)三厘、

成蟲—灰黄、楕圓形、體ノ兩側ニ剛毛アリ、雌ハ常ニ介殼下ニ住ス、雄ハ一双ノ翅ヲ有シ、灰白ナリ、體長(♀)四厘、(♂)二厘、

經過—本邦ニ有名ナル害蟲ニシテ年一回ノ發生ヲナス、卵子ノ有樣ニテ介殼下ニ越年ス、卵ハ白色、長楕圓形ニシテ割合ニ大ナリ、一介殼下ニアル卵數ハ七十内外、八月中旬雄ハ其針狀ノ輸精管ヲ雌介殼ノ下ニ挿入シテ交尾スルモノアレドモ多ク單性生殖ヲナスガ如シ、産卵後母蟲ハ介殼ノ細キ一端ニ至リテ死ス、越年セシ卵ハ翌春六月上旬頃孵化ス、幼蟲ハ灰白、楕圓形、觸角大、尾端ニ二毛アリ、活潑ニシテ樹幹ヲ昇降ス、間モナク一定ノ處ニ固着シテ脚、觸角、尾毛等ヲ失ヒ蠟性ノ白絲ヲ體ノ處々ヨリ出ダス、其物質ハ初メ白色、圓形ナレドモ、充分ニ成長スルトキハ前述ノ如キ介殼トナル、北海道ニ最モ普通ナリ、本州、濠洲、歐洲及ビ北米ニ産ス、

○みかんのかいがら Lepidosaphes citricola Pack.—雌ノ介殼ハ褐色、殼點ハ同色、蔆菜(イガイ)介狀ニシテ後端ハ太ク、少シク曲ル、長サ一分、體ハ黄白、雄ノ介殼ハ稍ヤ端直、黑色、殼點ハ黄色、長サ五厘、柑橘、椿、無花果、羅漢松等ニ寄生ス、其害大ナ

臀板ハ鮮黄褐、稍ヤ圓形ニシテ横皺多シ、體長五厘內外、雌ノ介殼ハ長形ニシテ兩側相平行シ、暗綠色、殼點ハ淡褐、一方ニ偏ス、長サ三厘、體ハ紡錘狀、紫赤色、脚及ビ觸角ハ淡色、翅ハ大、體長二厘、開張五厘、

經過—年二回ノ發生、受精セル成蟲ノ有樣ニテ越年、第一回ノ成蟲ハ五六月、第二回ハ七八月、雌蟲ハ不規則ニ産卵スルモノニシテ産卵シ終レバ體ハ漸次縮小シテ死去ス、一雌ノ總卵數多キハ五十五粒ニ達ス、幼蟲ハ約二十四時間ニ一定ノ處ニ固着シ、多クハ樹幹ノ凹處、葉柄又ハ葉脈ニ沿フテ附着スレドモ時ニ果實ニ附着スルコトアリ、世界共有ナリ、

○ちやのかいがら Parlatoria pergandei Const. var. theae Ckll. — 雌の介殼ハ黑色、圓形、暗綠、粗糙、殼點ハ梨形ニシテ一方ニ偏ス、徑五厘、體ハ淡綠、紫色ヲ帶ブ、體長四厘、茶、柿、薔薇、槭、木犀ニ寄生ス、

○ひめくろかいがら Parlatoria zizyphi Luc. — 雌ノ介殼ハ黑色、長方形、殼點ハ前端ニ突出シ、黑色、長サ二厘、體ハ紫赤色、柑橘類ニ寄生ス、臺灣ニ普通ナレドモ九州ニモ産ス、

○このはかいがら Fiorina fioriniae Targ. — 椿、柳、榎、棕櫚、無花果、茶等ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ長形、兩側稍ヤ平行シ、中央ニ隆起線ノ縱走セルモノアルヲ以テ木葉ニ似タリ、橙黄若クハ黄褐、殼點ハ前端ニアリテ淡黄、長サ三四厘、體ハ扁平、細長、淡黄、雄ノ介殼ハ白色、絲狀、體ハ黄色、觸角及ビ脚ハ淡黄、觸角ハ十節ヨリ成リ、長毛ヲ有ス、翅透明、開張五厘、

經過—年三回ノ發生、第一回ハ五月、第二回ハ八月上旬、第三回ハ九月中旬、老熟セル雌蟲ニテ越年シ、翌春五月上旬産卵ス、多ク葉ノ裏面ニ附着シ大害ヲナスコトアリ、枝幹ニ寄生スルコト稀ナリ、世界共有ナリ、

色、翅ハ透明、體長二厘、開張六厘、

○きいろながかいがら Chionaspia flava Green. ― 柑橘(葉面)ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ圓形ニシテ前端細小ス、黄色、殼點ハ赤色ヲ帶ブ、長サ一分、成蟲ハ鮮黄色、末端ハ淡色、生殖器ノ周圍ニ群腺ヲ缺ク、體長六厘半、雄ノ介殼ハ白色、三縱隆アリ、體ハ赤色、體長二厘餘、

○ちやのながかいがら Chionaspis theae Mask. ―茶、ひさかき(葉上)ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ細長、兩側平行セズ、淡赤色若クハ黄褐、時ニ白色ヲ帶ブ、殼點ハ黄色、長サ九厘內外、體ハ紫赤色、末端ハ黄色、體長三厘五毛內外、雄ノ介殼ハ白色、二縱隆アリ、長サ三厘半、成蟲ハ赤色、交尾器ハ淡色、脚ハ黄色、體長三厘三毛、

○たけのながかいがら Chionaspis bambusae Ckll. ―竹ニ寄生ス、介殼ハ卵形、白色、殼點ハ前端ニ位シ黄褐、長サ七厘、

○ひこさんながかいがら Chionaspis hikosani Kuw. ―竹ニ寄生ス、介殼ハ白色、細長、殼點ハ前端ニ位シ黄色、長サ八厘

○ははびろながかいがら Chionaspis platani Cooley. ―漆、すゞかけのき等ニ寄生ス、介殼ハ廣楕圓、尾端廣シ、白色、殼點ハ黄褐、長サ七厘、

○ふぢのながかいがら Chionaspis wistariae Cooley. ―藤ニ寄生ス、介殼ハ長楕圓、尾端廣ク、殼點ハ褐色、長サ七厘、何レノ地方ニモ普通ナリ、

○かはむぐりながかいがら Chionaspis biclavis Comst. ―柑橘、茶等ニ寄生ス、介殼ハ圓形乃至楕圓、帶黄灰白、皮下ニ潜入スルヲ以テ見出シ難シ、長サ八厘―一分、

○はこねながかいがら Chionaspis colemani Kuw. ―竹ニ寄生ス、介殼ハ淡黄色、細長、革質、第二脫皮ハ橙色、長サ七八厘、

○ながくろほしかいがら Parlatoria proteus Curt. ―(第四圖(1)) 梨、苹樹、桃、李、桃(枝幹)ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ楕圓形ニシテ灰褐、殼點ハ黑色ニシテ一端ニ突出ス、長サ六厘內外、體ハ淡紫色、

交尾器ヲ越ユ、體長二厘、開張四厘内外、

經過—年一回ノ發生、受精シタル成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春五月下旬ニ至リ産卵シ、之レヨリ孵化シタル雌雄ハ八月中旬交尾シ、雄ハ其儘死去ス、北海道、本州、四州、九州及ビ北米ニ產ス、

○たけのしろながかいがら Leucaspis bambusae Kuw. —竹ニ寄生ス、介殼ハ白色、細長、兩側相平行スルモ尾端ニテ稍ヤ廣シ、殼點ハ前端ニアリ、長サ七厘、

○やのねながかいがら Chionaspis citri Const. —(第三圖(8))ハ柑橘類ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ長形、暗色ニシテ中央ニ一縱隆ヲ具ヘ、形矢ノ根狀ヲナス、體ハ淡黃、體長一分二三厘、雄ハ橙黃色、

經過—年三回ノ發生、受精シタル成蟲ノ有樣ニテ越年、第一回ノ成蟲ハ五月、第二回ハ八月、第三回ハ十月頃ニ現ハル、九州地方ニ最モ普通ナルモノニテ時ニ柑橘ニ大害ヲ加フルコトアリ、本州、九州、支那、印度、濠洲、北米等ニ產ス、

○はらんのながかいがら Chionaspis aspidistrae Sign. —柑橘類、葉蘭(葉)等ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ暗褐、「こんま」狀ヲナス、後方ニ至リテ廣マル、殼點ハ尖端ニアリテ楕圓形、長サ五厘—一分、體ハ淡黃色、雄ノ介殼ハ白色、兩側平行シ三縱隆ヲ有ス、長サ三厘、

○まさきながかいがら Chionaspis euonymae Comst. —柾木(葉、枝)ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ長形、尾端ニ至ルニ從ヒ頗ル太シ、暗褐、殼點ハ前端ニアリテ黃褐、長サ七厘、體ハ橙黃色、雄ノ介殼ハ白色、兩側平行シ、細長、三縱隆ヲ有ス、長サ五厘、體ハ橙赤

被害植物―桑、梨、桃、梅、杏、櫻、李、半夏(グミ)等、

特徵―介殼ハ圓形或ハ短楕圓形、灰色、殼點ハ黃色、徑(♀)六厘、(♂)二厘、

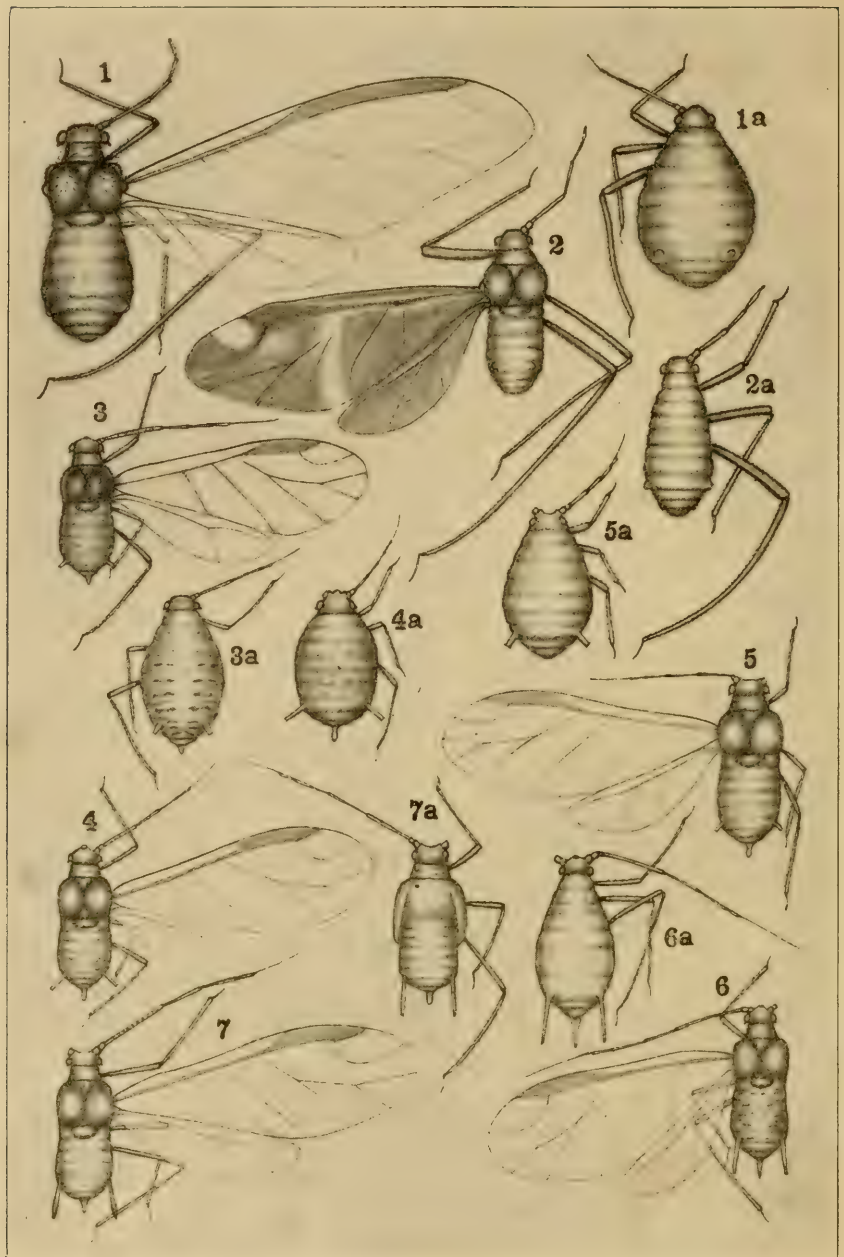
成蟲―雌ハ短楕圓、黃色、尾節ハ橙黃色ニシテ三角形ノ硬板ヲ裝ヒ、之レニ棘狀ノ突起アリ、雄ハ赤黃、體長(♀)四厘、(♂)一厘七毛、

經過―年三回ノ發生ヲナス、第一回ハ五月、第二回ハ七月、第三回ハ九月、成蟲ノ有樣ニテ介殼下ニ越年ス、翌春介殼下ニ卵子ヲ產下シ其儘死去ス、幼蟲ハ初メ活潑ニシテ固着スベキ場所ヲ求メテ樹幹ヲ上下シ、固着後第一回ノ脫皮ヲ終レバ觸角、脚及ビ尾毛ヲ失ヒ、口吻ハ大ニ發達ス、廣ク本邦ニ傳布シ、重ニ桑樹ニ大害ヲ加フ、北海道、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度等ニ產ス、

○ぐみのかいがら Diaspis crawi Ckll. ―半夏(グミ)ニ寄生ス、介殼ハ桑ノ介殼蟲ニ酷似スルモ背面大ニ隆起シ殼點淡色、徑五厘―八厘、

○ばらのかいがら Diaspis rosae Bouch. ―薔薇、莓、梨等ニ寄生ス、本邦何レノ地ニモ普通ナリ、介殼ハ圓形、白色、殼點ハ一方ニ偏シ黃色、長サ七厘―一分、時ニ大害チ加フルコトアリ、

○なしのしろながかいがら Leucaspis japonica Ckll. ―(第三圖(7))ハ梨、苹樹、柑橘、柿、楓、槭、牡丹等ニ寄生ス、雌ノ介殼ハ白色細長、尾端ニ向ヒ漸次幅廣ク、殼點ハ小ニシテ淡紫色、長サ五厘、體ハ長楕圓、淡紫色、臀板ハ黃褐、體長三厘、雄ノ介殼ハ雌蟲ニ似テ小ナリ、體ハ淡紫色、翅ハ大、

第　九　圖

第　九　圖

1.	Lachnus longipennis Mats.	はねながおほあぶら	P. 325
1 a	胎生無翅ノ雌		
2.	Pterochlorus japonicus Mats.	くりおほあぶら	P. 325
2 a	胎生無翅ノ雌		
3.	Aphis brassicae L.	だいこんあぶら	P. 328
3 a	胎生無翅ノ雌		
4.	Aphis gossypii Glov.	わたあぶら	P. 328
4 a	胎生無翅ノ雌		
5.	Hyalopterus pruni F.	うめこふきあぶら	P. 332
5 a	胎生無翅ノ雌		
6.	Macrosiphum granaria Kby.	むぎひげながあぶら	P. 333
6 a	胎生無翅ノ雌		
7.	Rhopalosiphum persicae Sulz.	さっくりあぶら	P. 336
7 a	蛹		

○こぼんまるかいがら Aspidiotus trilobiformis Green. —赤楊、梅等ニ寄生ス、介殼ハ楕圓形乃至不正圓形、淡褐、殼點ハ黄色、長サ九厘、

○ちやのまるかいがら Aspidiotus paeoniae Ckll. —茶、椿、山茶、躑躅等ニ寄生ス、介殼ハ灰白乃至灰褐、殼點ハ褐色、長サ八厘、

○にれのまるかいがら Aspidiotus ulmi John. —楡ニ寄生ス、介殼ハ灰白、殼點ハ黄色、徑四厘、

○つばきのまるかいがら Aspidiotus rapax Comst. —椿、胡桃、柳、楓、柑橘、桃、無花果 苹樹、梨、榲桲、茶、赤楊、冬青、柾等ニ寄生ス、介殼ハ灰色、殼點、黒褐、長サ四厘、本邦ニハ多カラズ、

○まるめろまるかいがら Aspidiotus cydoniae Comst. —榲桲、無花果、梨、柑橘、棕櫚、茶等ニ寄生ス、本邦ニハ少ナシ、介殼ハ楕圓、淡褐、殼點ハ淡黄、長サ四厘内外、

○うすまるかいがら Aspidiotus lataniae Green. —茶ニ寄生シ、割合ニ其害多シ、介殼ハ圓形ニシテ透明、殼點ハ淡黄、長サ五厘、

○すぎのまるかいがら Aspidiotus cryptomeriae Kuw. —杉ニ寄生ス、介殼ハ楕圓形、灰白、半透明、殼點ハ白色、中央ニアリ、長サ三厘、

○あかまるかいがら Aspidiotus aurantii Mask. —柑橘、無花果、梨、苹樹、葡萄、薔薇等ニ寄生シ介殼ハ圓形、灰黄、半透明、殼點ハ橙色、長サ七厘、

○たけのこびまるかいがら Aspidiotus banbusarum Ckll. —竹ニ寄生ス、介殼ハ圓形若クハ卵形、暗褐、殼點ハ一方ニ偏シ橙色、長サ七厘、

○くはのかいがらむし Diaspis pentagona Targ. —(第二圖(4))

經過一年四五回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ介殼下ニアリテ越年ス、翌春五六月頃ニ至リ成熟シ交尾シテ胎生兒ヲ產ス、頗ル蕃殖力ニ富ミ一度發生スルニ至レバ容易ニ驅除シ難シ、米國ニテハ年々多大ノ損害ヲ被ルト云フ、世界共有ナリ、

○こびまるかいがら Aspidiotus ficus Ash. et Riley. ―介殼ハ圓形、黃褐、周緣灰色、殼點ハ暗黃、徑(♀)七厘內外、(♂)二厘、雌ハ暗赤、短楕圓、雄灰色(♀)體長四厘、(♂)一厘、無花果、柑橘類ノ果實、葉、枝ニ寄生ス、

○きまるかいがら Aspidiotus coccineus Genn. ―介殼ハ灰白、圓形、體黃褐、徑(♀)八厘、(♂)五厘、雌ハ褐色、圓形、尾端ハ著シク凹陷シ六突起アリ、(♀)六厘、茶、柑橘等ノ果實、葉、枝ニ寄生ス、

○くろまるかいがら(みかんのまるかいがら) Aspidiotus duplex Ckll. ―介殼ハ圓形、黑色、殼點ハ一方ニ偏シ黃色、長サ九厘、雌黃色、短楕圓、尾節ニ四突起アリ、中央ニアルモノ大ニシテ褐色、體長七厘、柑橘、梨、茶、牡丹等ノ枝幹ヲ害ス、

○たけのまるかいがら Aspidiotus inusitatus Green. ―九州地方ノ竹類ニ寄生ス、介殼長形、後方ニ至ルニ從ヒ其幅廣シ、黃褐、殼點ハ淡黃、長サ一分―二分、

○しゆろのまるかいがら Aspidiotus cyanophylla Sign.―九州地方ニテ棕櫚、茶、無花果等ニ寄生ス、介殼ハ卵形、淡黃、殼點鮮黃、長サ六厘、

○たけのこまるかいがら Aspidiotus secretus Ckll. ―本州ノ竹ニ寄生ス、介殼ハ普通楕圓形、灰白乃至淡黃、殼點ハ黃色、其周圍ハ暗色ヲ帶ブ、長サ六厘、

各論　有吻目　介殼蟲科

(四) 雄ノ介殼ハ雌ニ似テ小ナリ……………………五
　雄ノ介殼ハ白色、細長、兩側平行ス……………………八

(五) 雌ノ介殼ハ第二蛻皮殼ヨリ成リ、白色ノ分泌物ヲ以テ蔽ハル……………しろながかいがら屬 (Leucaspis)
　雌ノ介殼ハ略々平滑、尾端ニテ幅廣シ……………………六

(六) 雌ノ圓形紡績孔ハ五群若クハ五群以上ナリ……………………七
　雌ノ圓形紡績孔ハ三群ヲ越ヘズ、臀板ニ龜甲板ヲ有ス……………いさかいがら屬 (Ischnaspis)

(七) 雌ノ圓形紡績孔ハ五群ヨリ成ル……………………りんごかいがら屬 (Lepidosaphes) (*Mytilaspis*)
　雌ノ圓形紡績孔ハ五群以上ナリ……………………まつかいがら屬 (Poliaspis)

(八) 背面ニ隆條ヲ縱走ス……………………ながかいがら屬 (Chionaspis)
　背面ニ隆條ヲ縱走セズ……………………このはかいがら屬 (Fiorina)

○なしのまるかいがら(さのーぜかいがら／さんほーぜかいがら) Aspidiotus perniciosus Const. (第二圖(3))

被害植物―梨、苹樹、杏、李等、

特徴―介殼ハ牡蠣殼狀ヲ呈シ、灰色ニシテ少シク藍色ヲ帶ブ、多クハ暗色ノ黴菌ヲ以テ被ハル、長サ雌六厘半、雄ハ楕圓形ニシテ長サ三厘七毛、

成蟲―體ハ短楕圓、淡黃、尾節黃色、雄ハ黃色、體長(♂)一厘二毛(♀)四厘、

○あかかいがら亞科 Dactylopinae. —雌ノ觸角ハ退化シ圓錐形ノ一節ヨリ成ル、脚ヲ缺キ、肛門輪ニ刺毛ヲ有セズ、此亞科ニ屬スルモノハ多ク赤色若クハ紅色ニシテ色素ノ原料タルモノ多シ、本邦ニハ左ノ一種アリ、尙南歐ニ產スルだくちろぴうす、こつくす(Dactylopius coccus Costa)ハ紅色ノ原料ニ利用セラル、

○さくらのあかかいがら Sphaerococcus parvus Ckll. —櫻ニ寄生ス、體ハ球形、赤色、主ニ樹皮ノ裂目ニ棲息シ、白色ノ綿絮ヲ以テ被包セラル、體長約二厘、幼蟲ハ三節アル觸角ヲ具ヘ赤色ナリ、

○まるかいがら亞科 Diaspinae. —雌體ハ小形ニシテ大ナルモ長サ二分、徑一分ヲ越ヘズ、扁平ニシテ觸角及ビ脚ヲ缺キ、單眼ノミヲ具ヘ、腹端ニ臀板ヲ有ス、蠟質及ビ二個ノ脫殼ヨリ成レル介殼ヲ以テ蔽ハレ、時ニ腹面ニモ蠟質及ビ幼蟲ノ皮膚ヨリ成ル腹殼ヲ有スルモノアリ、最モ多クノ害蟲ヲ含ミ、又其成長モ頗ル迅速ナリ、本邦ニ產スル重要ナル屬ハ左ノ九ナリ、

(一) 雌ノ介殼ハ圓形又ハ楕圓形、殼點ハ中央又ハ稍ヤ一方ニ偏ス……………………二
　　雌ノ介殼ハ長形、殼點ハ一端ニ存ス……………………四
(二) 雌雄ノ介殼ハ同色ナリ……………………まるかいがら屬 (Aspidiotus)
　　雌ノ介殼ハ同色ナラズ……………………三
(三) 雄ノ介殼ハ白色、柔軟、普通背面ニ隆條ヲ縦走ス……………………はかいがら屬 (Diaspis)
　　雄ノ介殼ハ白色ナラズ、背面ニ隆條ヲ縦走セズ……………………くろほしかいがら屬 (Parlatoria)

附言―此白蠟ヨリ蠟燭其ノ他蠟ノ原料ヲ供給スルヲ以テ寧ロ林業上有益蟲ニ編入スベキモノナリ、本邦ニテハ山形地方ニ最モ多ク飼育スルヲ見ル、本州、四國、九州及ビ支那ニ產ス、

○たまかいがら亞科 Hemicoccinae.

―體ハ球形、多クハ環節ヲ缺キ、美色ヲ呈シ、時ニ二三ノ複色ヲ表ハス、枝若クハ樹幹ノ裂間ニ固着シ強靭ナル硬化セル口吻ヲ有ス、雄ハ單眼ノミヲ具ヘ、雌ノ腹端ハ深ク二分シ、臀板ヲ缺ク、此亞科ニ係ルモノ一屬アリテ本邦ニハ有害ナルモノ四種アリ、

○ならのたまかいがら Kermes nakagawae Kuw.―ハ櫟及ビ枹ニ寄生ス、成蟲ノ雌體ハ稍ヤ球狀、暗褐、黑帶ヲ具ヘ、一縱溝ヲ裝フ、其基部ニ近ク兩側ニ灰白ノ突起アリ、全體灰白ノ蠟粉ヲ裝フ、觸角ハ三節ヨリ成リ、甚ダ短カシ、爪ハ大ニシテ彎曲ス、體長一分五厘、徑一分八厘、

經過―未ダ判然セザルモ年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、翌春體下ニ產卵ス、相集合スルノ性アリ、本州、九州ニ產ス、

○なはたまかいがら Kermes nawae Kuw.―ハ櫟、枹、海棠、榲桲、くろうめもどきニ寄生ス、前種ニ酷似スレドモ少シク大形、光澤アル栗色、黑色ノ五橫紋ヲ具ヘ、縱溝ヲ缺ク、少シク白粉ヲ被ル、之レヲ枝ヨリ剝離スレバ白キ綿狀物ヲ殘留ス、觸角ハ三節ヨリ成リ、微小、體長二分二厘、徑二分五厘、

經過―年一回ノ發生、枝ニ集合シテ附着シ、其大形ナル爲メ容易ニ發見シ得ベシ、常ニ蟻ノ伴ヒ居ルヲ見ル、幼蟲ニテ越年、翌春老熟シ初夏ノ頃產卵ス、本州ニ普通ナリ、

○わほたまかいがら Kermes vastus Kuw.―光澤アル暗褐ニシテ黑帶アリ、體長三分内外、枹ニ寄生ス、

○ひめたまかいがら Kermes miyasakii Kuw.―(第三圖(6))光澤アル黑褐、多數ノ黑帶アリ、體長一分六厘、櫟ニ寄生ス、

○さかきのわたかいがら Pulvinaria psidii Mask. ——ハ柑橘、茶、柿、榊等ニ寄生スルモ大害ナシ、

○ひもわたかいがら Takahashia japonica Ckll.——(第三圖(4))ハ桑、萩、合歡、柳、櫸、榎ニ寄生ス、體、雌ハ卵形、尾端ニ淺キ縊レアリ、灰黃、暗褐紋ヲ散在シ、中央ニ赤色ノ一縱線アリ、卵袋ハ甚ダ長ク紐狀ニシテ綿狀ノ環ヲ構成ス、腹裂ハ淺ク、臀板ハ小ナリ、體長二分七厘內外、雄ハ細長、黃色、胸部ハ黃褐、翅ハ交接器ヨリモ長ク突出ス、體長四厘、開張一分、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春四五月頃雄蟲現ハレ交尾シ、雌蟲ハ五月下旬頃ヨリ產卵ス、卵ハ六月中旬頃孵化ス、幼蟲ハ頗ル活潑ニシテ枝梢、葉面ヲ匍匐シ、葉裏ニアリテ液汁ヲ吸收ス、九十月頃落葉ニ先チ枝幹ニ下リテ越冬ス、本州、四國、九州ニ產ス、

○いぼたかいがら(いぼたろうむし) Ericerus pela West. (第三圖(5))

被害植物—水蠟樹、とねりこ、ねづみもち、

特徵—雌ハ半球狀ニシテ背面ニ淺キ縱溝ヲ具ヘ、尾端ニ深キ縊レアリ、皮膚ハ堅キモ脆シ、褐色ナリ、體長三四分、雄ハ暗褐、腹部少シク綠色ヲ帶ブ、觸角ハ十節ヨリ成リ、淡褐、體ト同長、翅ハ透明、脈ハ一本ニシテ褐色、尾端ニ二本ノ長白毛アリ、體長五厘、開張二分、

經過—年一回ノ發生、受精セル雌蟲ノ有樣ニテ白蠟ノ分泌物內ニ越年ス、翌春五月上旬ヨリ產卵シ六月ニ至リテ幼蟲現ハル、初メハ水蠟樹ノ幹枝ニ群着シ其皮膚ヨリ白色ノ蠟絲ヲ分泌シ幼蟲ノ全體ヲ蔽フニ至ル、幼蟲ハ淡黃ナレドモ白蠟ヲ附着スルヲ以テ蟲體ヲ見ルヲ得ズ、十一月頃ニ至リ老熟シ、同時ニ雄蟲ヲ生ジ交尾シ產卵セズシテ越年スルコト前述ノ如シ、

○きつかうかたかいがら Lecanium tessellatum Sign. ―同ジク棕櫚ニ寄生ス、淡褐乃至暗褐、體長一分三厘内外、

○みかんのわたかいがら Pulvinaria aurantii Ckll. ―(第三圖(3))

被害植物―柑橘類、

特徴―雌ハ扁平、楕圓形、淡褐、龜甲樣ノ紋刻アリ、卵袋ハ長形ニシテ三條ノ太キ縱條アリ、體長一分六厘内外、雄ハ淡黄褐、翅ハ白色、不透明、白色ノ尾毛ヲ裝フ、體長四五厘、開張一分内外、

經過―年二回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ越年、翌春卵袋ヲ生ジ、其内ニ卵子ヲ產ス、卵ハ淡黄、數百粒アリ、第一回ノ成蟲ハ五六月、第二回ハ八月、白色ノ卵袋ヲ枝幹若クハ葉ニ固着スルヲ以テ其存在ノ有無判然ス、本州、四國、九州等ニ分布ス、

尙此屬ニ係ルモノニシテ有害ナルモノ左ノ五種アリ、

○もみぢのわたかいがら Pulvinaria horii Kuw. ―苹樹、梨、紅葉、赤楊ニ寄生ス、雌ハ扁平、楕圓、背面隆起ス、灰白、暗色斑アリ、龜甲樣ノ隆起線アリ、體長三分、雄ハ黄赤、翅透明、脈ニ沿ヒ淡紅色ノ部分アリ、體長四厘、開張一分、

○やなぎのわたかいがら Pulvinaria oyamae Kuw. ―柳ニ寄生ス、雌ハ楕圓、暗褐、橫皺多シ、卵袋白色、縱溝アリ、體長一分九厘、卵袋一分八厘、雄ハ淡褐、翅透明、脈ニ沿ヒ紅色ヲ帶ブ、體長五厘、開張一分、

○つはきわたかいがら Pulvinaria floccifera West. ―ハ椿、茶ニ寄生スルモ大害ナシ、

○ながわたかいがら Pulvinaria hazeae Kuw. ―ハ櫨(ハゼ)ニ寄生スルモ大害ナシ、

乃至暗褐、腹面ノ中央ニ二條ノ白色帶ヲ裝フ、

經過—年數回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年、枝幹ニ群生スルトキハ樹木ハ枯死ス、目下温室ニ多ク蕃殖ス、雌ハ胎生兒ヲ産ス、本邦何レノ地ニモ多シト雖ドモ殊ニ半熱帶地方ニ普通ナリ、

尙此屬ニ係ルモノ左ノ八種アリ、

○やまかだかいがら　Lecanium hemisphaericum Targ. —雌ハ黃褐ニシテ栗色、褐色ノ網狀紋ヲ有スルモノアリ、半球狀ヲ呈シ、老熟スレバ常ニ背面ニ反ルヲ見ル、體長一分内外、柑橘、茶等ニ寄生ス

○たまかたかいがら　Lecanium kunoensis Kuw. —雌ハ球形、光澤アル濃褐、體長一分五厘、雄ハ頭胸ノ兩部赤褐、腹部黃褐、翅透明、紅色ノ部分アリ、體長五厘、梨、苹樹、李、梅、海棠、くろむめもどき等ニ寄生ス、

○たかちほかたかいがら　Lecanium takachihoi Kuw. —雌ハ暗褐、卵形ニシテ隆起シ、縱隆ハ判然ス、腹裂ハ判然ス、體長二分二厘、栗ニ寄生ス、

○ふこかたかいがら　Lecanium longulum Dougl. —雌ハ長楕圓形、背面稍ヤ隆起シ、體ノ周邊扁平、黃綠、褐斑アリ、體長一分六厘、柑橘ノ葉枝ニ寄生ス、

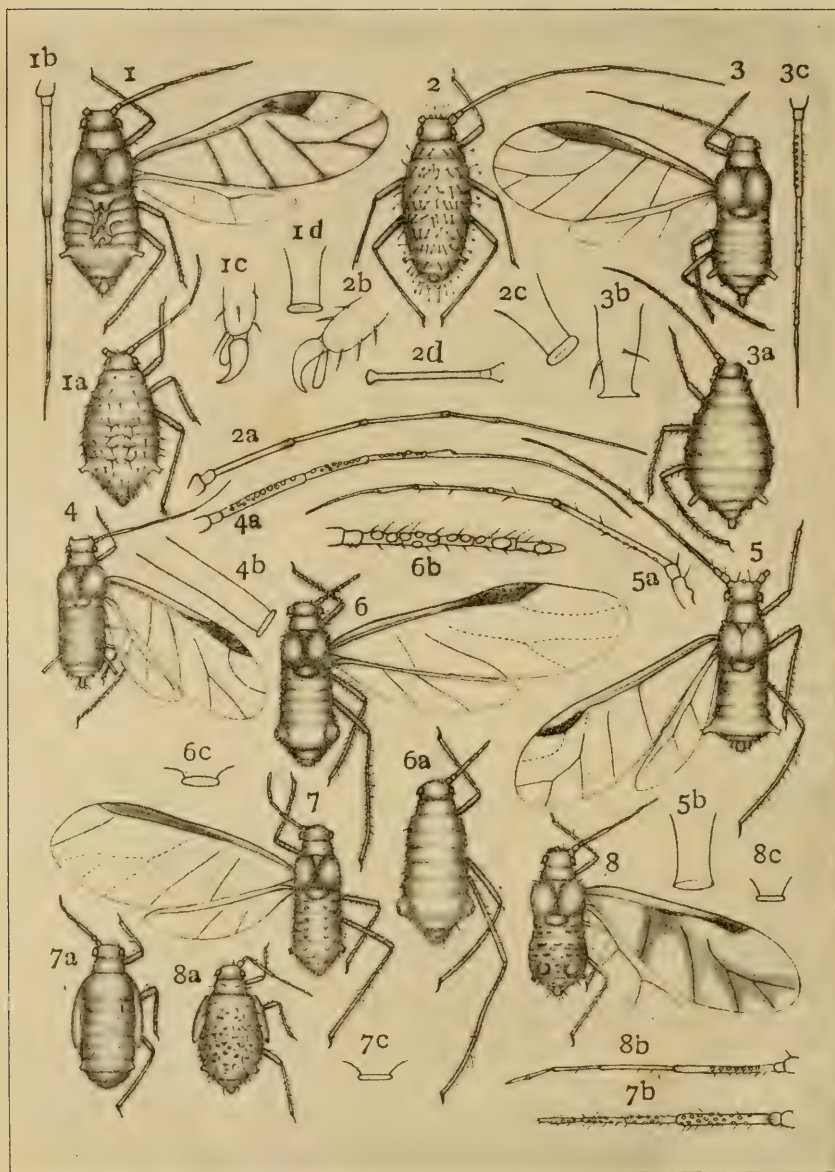
○わたかたかいがら　Lecanium nigrum Nietn. —雌ハ不規則ナル楕圓形、淡褐乃至紫褐、體長八厘乃至一分四厘、雄ハ赤褐、綠褐ノ部分アリ、頭ハ黑色、翅透明、前緣脈ハ紅色、體長三厘、棉、桑、無花果、芙蓉、珈琲等ニ寄生ス、

○にしがはらかたかいがら　Lecanium nishigaharae Kuw. —黃褐、半圓形、多數ノ横皺ヲ具ヘ、背部ニ一二ノ縱隆アリ、體長二分餘、桑ニ寄生ス、

○しゆろかたかいがら　Lecanium frontale Green. —此ハ棕櫚ニ寄生ス、淡褐、背緣少シク濃褐ヲ帶ブ、體長一分二厘内外、

第　八　圖

1b
1
2
3
3c
1d
1c
2b
2c
3b
2d
3a
1a
2a
4
4a
6b
4b
5a
5
6
6c
6a
7
5b
8c
8
7a
8a
7c
8b
7b

第八圖

1. Acanthocallis quercicola Mats.　　ならさげあぶら　　P. 322
 a 1 胎生無翅ノ雌　1 b 觸角　1 c 頭狀毛　1 d 蜜管

2. Hannabura alnicola Mats.　　はんのひげながけあぶら　　P. 322
 2 a 觸角　2 b 頭狀毛　2 c 蜜管　2 d 頭狀毛ヲ廓大セルモノ

3. Arimakia araliae Mats.　　うどあしぶさあぶら　　P. 342
 3 a 胎生無翅ノ雌　3 b 胎生無翅♀ノ蜜管　3 c 觸角

4. Toxoptera piricola Mats.　　なしあぶら　　P. 344
 4 a 觸角　4 b 蜜管

5. Arakawana stigmata Mats.　　あらかはあぶら　　P. 322
 5 a 觸角　5 b 蜜管

6. Nippolachnus piri Mats.　　なしのみどりおほあぶら　　P. 325
 6 a 胎生無翅ノ雌　6 b 觸角　6 c 蜜管

7. Todolachnus abietis Mats.　　さゝみどりおほあぶら　　P. 326
 7 a 蛹　7 b 觸角　7 c 蜜管

8. Nippocallis kuricola Mats.　　くりまだらあぶら　　P. 320
 8 a 蛹　8 b 觸角　8 c 蜜管

體ハ綿絮ヲ以テ蔽ハル……………………………わたかいがらもどき屬 (Lichtensia)

○つのろうむし Ceroplastes cerifer And. —(第三圖(1))

被害植物—茶、桑、柑橘、椿、梨、苹樹、櫨、

特徴—雌體ヲ包メル蠟質物ハ白色ニシテ少シク紅色ヲ帯ビ、其周圍ニ八個ノ棒狀突起アリ、其背上ニ一個ノ角狀突起アリテ之レハ後方ニ彎曲ス、體ハ黄褐、頭ハ暗灰色、體長二分五厘内外、雄ハ赤褐、觸角ハ長ク多數ノ長毛アリ、翅ハ黄色ヲ帯ビ、脈ニ沿ヒ紫色ヲ帯ブ、體長四厘、開張七厘内外、

經過—年一回ノ發生、六月中旬體下ニ產卵ス、卵ハ八九月頃ニ孵化シ、十月下旬雄蟲現ハレ交尾後ハ直チニ死シ、受精セル成蟲ノ有樣ニテ越年ス、枝梢ニ附着シ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルコトアレドモ其形大ナルヲ以テ人ノ注意ヲ惹キ敢テ恐ルヽニ足ラズ、世界共通種ナリ、

尙本邦ニハ此屬ニ係ルモノ二種アリ、

○かめのころうむし（かきろうむし、ちやのころうむし、みかんのろうむし） Ceroplastes floridensis Comst.—體ハ灰白ノ蠟質物ヲ以テ蔽ハレ六角形ノ笠狀ヲナシ、少シク紫色ヲ帯ブ、體ハ暗紅色、體長九厘、幼蟲ハ赤褐、周圍ニ十五個ノ太キ白蠟絲ヲ出ス、卵子ハ淡紫色、茶、柑橘、柿、椿、梨、檸柑、(枝幹)ニ寄生ス、

○るびーろうむし Ceroplastes rubens Mask. —體ヲ包ム蠟質物ハ小豆色、周圍ニ八個ノ突起アルヲ常トス、四個ノ蠟腺ヨリ各一本ノ白蠟絲ヲ生ズ、體長一分　厘内外、柑橘、柿、梨、枇杷、茶、柘榴、樟、(枝幹)等ニ寄生ス、

○ひらかたかいがら Lecanium hesperidium L. —(第三圖(2))

被害植物—柑橘類、枇杷、桑、苹樹、菊、葡萄、

特徴—介殼ハ稍ヤ扁平ニシテ楕圓形、暗褐ニシテ龜甲樣ノ紋刻アリ、長サ一分餘、蟲體ハ淡黄褐

シテ太シ、兩側ニ有頭毛アリ、幼蟲及ビ成蟲ハ皮ノ裂間ニ住ス、本州ニ產ス、

○ひらかたかいがら亞科 Lecaniinae (Coccinae)—體ハ大形、下面ハ扁タク、上面ハ球形ニ膨大ス、多クハ裸體、白蠟ヲ分泌スルモノアリ、又時ニ龜甲樣ノ蠟質物ヲ有スルモノアリ、雄ハ單眼ノミヲ具ヘ、雌蟲ノ末端分裂シ、一對ノ臀板ヲ有ス、卵子ハ雌蟲ノ下ニ產下セラレ、稀ニ綿樣ノ卵袋ヲ尾端ニ裝フモノアリ、體ノ環節ハ多ク判然ス、此內ニハ害蟲多ク、多食性ニシテ種々ノ植物ニ寄生ス、本邦ニ產スルモノ左ノ七屬ナリ、

(一) 雌ノ體ハ分泌物ヲ以テ蔽ハル……………ろうかいがら屬 (Ceroplastes)
　雌ノ體ハ裸出ス……………二
(二) 卵囊ヲ有セズ……………三
　卵囊ヲ有ス……………五
(三) 雌ハ脚ヲ缺キ、尾端ハ臀板ヲ有ス……………かたかいがらもどき屬 (Aclerda)
　雌ハ脚ヲ裝フ……………四
(四) 雄ノ介殼ハ半透明、硝子狀ニシテ背面ニ龜甲狀ノ隆線ヲ有ス……………かたかいがら屬 (Lecanium)
　雄ノ介殼ハ相集合シテ蠟質物內ニ埋ルモノ……………いぼたかいがら屬 (Ericerus)
(五) 卵囊ハ體ノ後部ニ位シ其下面ハ寄主ニ附着ス……………六
　卵囊ハ紐狀ヲ呈シテ長シ、短ケレバ蟲體ヲ戴ク……………ひもわたかいがら屬 (Takahashia)
(六) 體ハ裸出ス……………わたかいがら屬 (Pulvinaria)

(一) 雌ハ尾端ニ突起ヲ有ス……………むぐりかいがら屬 (Xylococcus)
　　雌ハ尾端ニ突起ヲ有セズ……………二
(二) 腿節太ク蟹ノ脚狀ヲナス……………まつむらかいがら屬 (Matsucoccus)
　　腿節ハ蟹ノ脚狀ニ膨大セズ……………くわなかいがら屬 (Kuwania)

○まつのむぐりかいがら　Matsucoccus matsumurae Kuw. —松ニ寄生ス、成蟲ノ雌ハ楕圓形、前端ハ稍ヤ細シ、赤褐、觸角及ビ脚ハ淡褐、觸角ハ十節ヨリ成リ、各節ニ小數ノ刺狀毛ヲ裝フ、體長一分五厘、雄ハ黃褐、胸部黑色、翅ハ半透明、灰色、翅ハ暗褐、透明ノ斜條アリ、尾端ニ十本ノ絹絲樣ノ長刺アリ、體長七厘、開張一分四厘、

經過—未ダ判然セザレドモ兩三年ニ一回ノ發生ヲナスモノヽ如シ、幼蟲成蟲共ニ松ノ液汁ヲ吸收スレドモ大害ヲナサズ、本州ニ產ス、

○はんのむぐりかいがら　Xylococcus alni Ogum. —ハ赤楊ニ寄生ス、成蟲ノ雌ハ楕圓形ニシテ前端ハ細シ、横皺ハ深シ、暗紅色、脚ハ退化ス、觸角ハ退化シ一節ヨリ成リ短カシ、體長一分五厘內外、雄ハ黃褐、翅ハ灰白、半透明、尾端ヨリ五六十本ノ絹絲樣ノ長刺ヲ出ス、體長八厘、開張一分五厘內外、

經過—三年ニ一回ノ發生ヲナス、卵ノ儘越年、第一回ノ幼蟲ハ翌春五月孵化シ、枝幹ニ固着スレバ一本ノ長キ絹絲ヲ出ス、翌春(三年目)ニ至リ樹ノ成長スルニ從ヒ蟲體ハ次第ニ潛入シ遂ニ皮下ニ隱レ、單ニ一本ノ白絲ヲ以テ其存在ヲ知ラシム、四年目ノ八月下旬頃ヨリ雄ハ蛹化シ始ム、常ニ綿樣ノ白繭ヲ被ルヲ以テ小白綿ヲ散在セルガ如キ觀アリ、九月上旬成蟲現ハレ交尾ノ際ハ絹絲樣ノ長刺ヲ直立セシム、之レガ爲メニ樹ノ枯死スルコト少ナカラズ、一雌ノ總卵數百二三十粒、札幌地方ニ普通ナリ、北海道ニ產ス、

○かしのあかかいがらもどき　Kuwania quercus Kuw. —ハ檞、樫等ニ寄生ス、成蟲ノ雌體ハ赤色、楕圓形、前端細シ、口部ヲ缺ク、觸角及ビ脚ハ赤褐、觸角ハ九節ヨリ成リ、連鎖狀ヲナス、體長六厘、

經過—未ダ判然セザルモ前種ト同樣ニ兩三年ニ一回ノ發生ヲナスモノヽ如シ、幼蟲ハ六節ノ觸角ヲ具ヘ、尾管ヲ缺キ、觸角ハ棍棒狀ニ

卵袋ノ卵數ハ五六百、孵化スレバ樹幹ヲ上下シ適當ナル場所ヲ發見スレバ爰ニ長キ口吻ヲ挿入シテ液汁ヲ吸收ス、雄ハ老熟スレバ白繭ヲ營ミ其內ニ蛹化ス、其害ノ大ナルトキハ果樹ノ枯死スルコトアリ、本邦ニテハ餘リ多カラザレドモ臺灣ニテハ其害大ナリ、濠洲地方ヨリ本邦ニ移殖セラレタルガ如シ、本州、九州及ビ臺灣ニ產ス、

○驅除豫防法

一、苗木購入ノ際ハ注意シテ其有無ヲ檢スベシ、

二、春夏ノ候ハ石油乳劑十五倍位ノ液ヲ灌注スベシ、

三、冬期ハ靑酸加里ヲ燻蒸スベシ、

四、べだりや瓢蟲ヲ移殖シテ捕食セシムベシ、

尙此屬ニ係ルモノニシテをかだわたふきかいがら Icerya seychellarum West. ナルモノアリ、之レハ本邦及ビ支那ニ產シ同ジク柑橘類ヲ害スレドモ其害大ナラズ、全體白粉ヲ被ル、卵形、背部ニ白綿樣ノ三突起列アリテ、其末端ハ黃色ナリ、側緣ニハ綿絮ヨリ成ル大小突起ヲ連子、淡黃色ヲ帶ブ、體長一分七厘、日本、臺灣及ビ支那ニ產ス、

○むぐりかいがら亞科　Margarodinae　—幼蟲ハ六七回ノ脫皮ヲナシ第一回ノ脫皮ヲナシタルモノハ脚ヲ失フ、二ケ年乃至三ケ年目ニ一回ノ成蟲現ハル、成蟲ノ口吻ハ退化ス、肛門輪ニ長毛ヲ有セズ、皮下ニ棲息シ、白色ノ長キ蠟絲ヲ樹皮上ニ出ス、雄ハ蛹化スルトキハ白色ノ綿樣物ヲ以テ蔽ハル、本邦ニ產スルモノ三屬アリ、

具フ、自在ニ運行シ一個所ニ固着スルコトナシ、白色ノ蠟質物ヲ以テ蔽ハレ、大形ノ卵袋ヲ有ス、雄ハ集眼ヲ具ヘ、長キ尾狀突起ヲ缺ク、本邦ニ產スルモノ二屬アリ、

(一)　雌ハ尾端ニ卵袋ヲ有ス……………………………わたふきかいがら屬(Icerya)

雌ハ尾端ニ卵袋ヲ有セズ……………………………わらじかいがら屬(Monophlebus)

○たほわらじかいがら　Monophlebus corpulentus Kuw. —松、槲、枹、櫟ニ寄生ス、雌ハ楕圓形ニシテ「わらじ」狀ヲナシ稍ヤ扁平、觸角ハ黑色ニシテ短カク、背面ハ褐色、腹面ハ黃色、脚ハ黑色、常ニ白粉ヲ被ル、體長五分內外、雄ハ紫褐色、觸角ハ黑色ニシテ太ク稍々連鎖狀ヲナシ、長毛ヲ簇生ス、翅ハ半透明、灰色ヲ帶ビ、脈ハ灰黃ニシテ其兩緣ハ白色、尾端ニ二個ノ角狀突起アリ、體長一分二厘、開張三分內外、

經過—年一回ノ發生、幼蟲ノ有樣ニテ枝幹ニ越年、翌春五月頃雄蟲現ハレ交尾シ、雌ハ五月下旬乃至六月上旬產卵ス、卵ハ楕圓形、黃色、幼蟲ハ初メ活潑ニシテ枝幹ヲ上下シ、其液汁ヲ吸收ス、老熟スルニ從ヒ其運行遲緩ナリ、大害ヲナサズ、本州及ビ九州ニ產ス、

○わたふきかいがら　Icerya purchasi Mask.（第五圖(1)）

被害植物—柑橘類、棉、柿、樟、楓、相志樹、其他種々ノ樹木、

特徵—雌ハ楕圓形、少シク隆起ス、橙赤色、脚及ビ觸角ハ黑色、體長二三分、老熟スレバ白色、綿樣ノ卵袋ヲ生ズ、之レハ十數條ノ縱溝ヲ有ス、雄ハ橙赤色、翅ハ暗色、尾端ニ白色ノ剛毛ヲ裝フ、體長九厘、

經過—年二三回ノ發生、普通幼蟲ニテ越年スレドモ亦卵若クハ成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノアリ、一

本邦ニ産スル重ナル介殼蟲科ヲ分類シテ左ノ八亞科トナス。

○こしわたかいがら亞科　Orthezinae. ―介殼ヲ被ラズト雖ドモ白色綿樣ノ蠟質物ニテ蔽ハレ、自在ニ運動シテ液汁ヲ吸收ス、蠟質物ハ格子形ニ排置セラル、卵子ハ卵袋内ニアリ、雄ハ集眼ヲ有ス、本邦産スルモノ二三種アレドモ有害ナルモノナシ、

○わらじかいがら亞科　Monophlebinae. ―雌ハ大形、裸體ニシテ介殼ヲ缺キ、肛門輪ニ長毛ヲ有セズ、幼蟲成蟲共ニ脚ヲ

植物ノ成長ヲ阻害シ、終ニ枯死セシムルコト稀ナラズ、半熱帶若クハ熱帶地方ニアリテハ種々有要ナル色素ノ原料ヲ生ズルモノアリ其内重要ナルモノヲ擧グレバ左ノ如シ、

○哥攝尼兒(コチエニール)――一名洋紅ト稱ス、墨西哥(メキシコ)ノ原產ニシテ學名ヲ(Coccus cacti L.)ト云ヒ、體ハ赤血色、雄ハ一双ノ白翅ヲ具ヘ、平均棍ヲ缺キ二個ノ長キ尾毛ヲ裝フ、體長七厘、雌ハ卵形、白粉ヲ裝ヒ、短形ノ尾狀突起アリ、體長七厘、其蟲體ヨリ洋紅ヲ生ズルヲ以テ貿易ノ一原料トナレリ、此色素ハ西暦一千五百二十六年頃ヨリ知ラレ墨西哥ノ一大貿易品トシテ輸出セラレタリ、目下爪哇、かなりー島、西班牙、あるじや、印度等ニ移殖セラレ大ニ飼育ノ發展ヲ見ルニ至レリ、

○らっく介殼蟲 Tachardia lacca Kerr. ――東印度ノ原產ニシテ之レヨリ製造セルモノヲせるらっく若クハわにすト稱シ坊間ニ販賣ス、其利用セラルヽモノハ塗抹料ノ外蓄音器ノ圓板、玩具、色素、封蠟、砥石、腕環、糸絡、梭、其他電氣業者ノ利用スル器具等枚擧ニ遑アラズ、雌ハ外殼不規則ナル周緣ヲ有スル球狀ニシテ背上ニ三個ノ小孔アリ、内二個ハ前方ニ近位シ他ハ後方ニ位ス、何レモ白色ノ長毛ヲ簇生シ、空氣ノ通路トナル、老熟スレバ蟲膠ノ球狀ニ膨大セルガ如キ觀アリ、其内ニ多數ノ卵子ヲ包有ス、幼蟲ハ深紅色、臺灣ニテハ年二回ノ發生ヲナス、食樹ハ種々アレドモびろまれむ、はまなつめ等最モ飼育ニ適セリ、

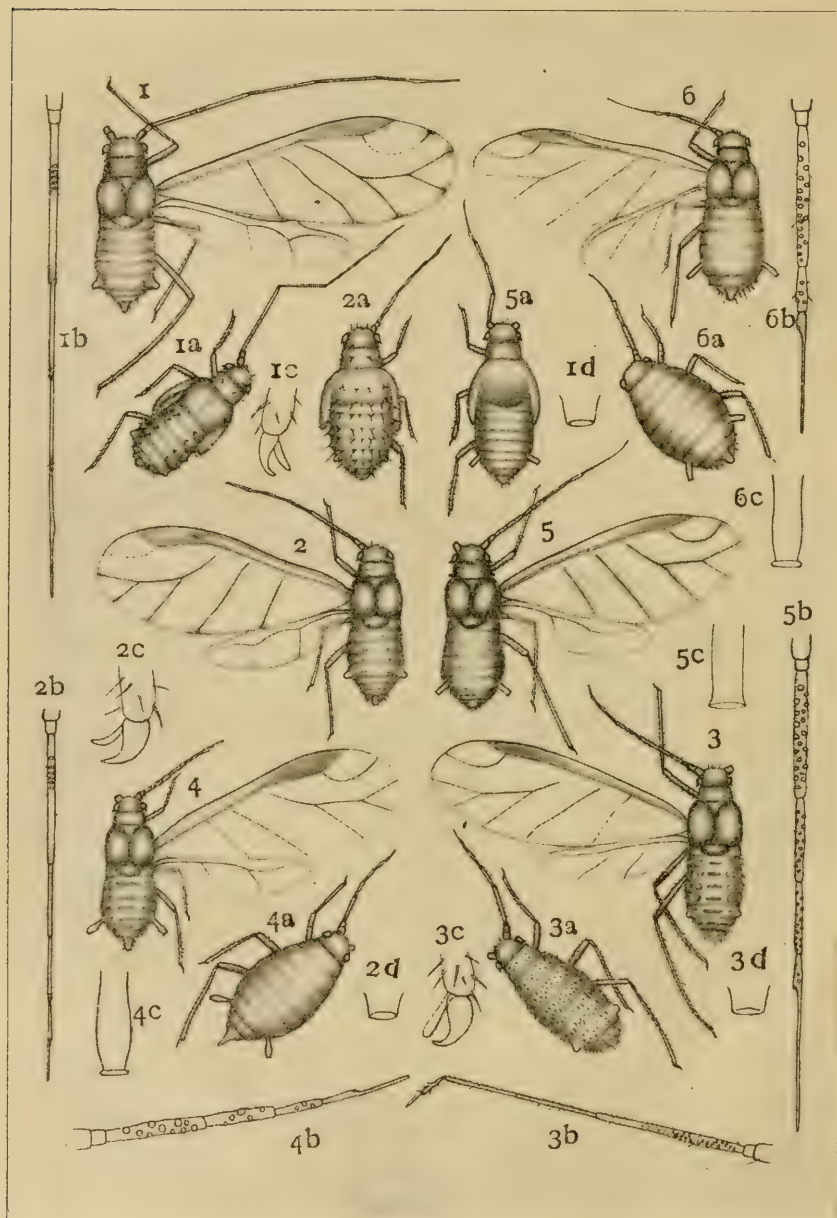
○まなかいがらむし Gossyparia manniparus Ehrbg. ――此ハ小亞細亞ノ原產ニシテ Tamarix mannifera ト稱スル樹木ニ寄生ス、其液汁ヲ吸收センガ爲メ口吻ヲ挿入スルヲ以テ其孔口ヨリ蜂蜜ニ酷似セル一種ノ液汁ヲ滲出ス、之レ卽チまなナリ、空氣ニ觸ルレバ直チニ硬化スレドモ雨露ニ逢ヒ軟化シ地上ニ滴下ス、故ニ土人ハ早朝之レヲ採集ス、蟲體ハ楕圓形ニシテ蠟黃色ニシテ白色綿様ノ分泌物ヲ以テ蔽ハル、尾狀突起ナシ、體長七厘――一分三厘、

○歐紅 Lecanium ilicis L. ――此ハ歐洲ノ原產ニシテ槲ノ一種 Quercus coccifera ニ寄生スもーせノ時代ヨリ知ラレアリテ紅色若クハ紫色ノ衣服ハ多ク此色素ニヨレリト云フ、雌ハ球形ニシテ紫藍色ナリ、貿易ノ一原料トシテ飼育セラレアレドモ其數量ハ哥攝尼兒ノ如ク多カラズト云フ、

一、除蟲菊ヲ揮發油ニ浸出シ之レヲ以テ洗淨スベシ、其他依的兒、べんぞーる、くろゝほーむ等ノ浸出液モ同樣ノ効アリ、
二、除蟲菊ヲ毛間ニ塗抹スルモ有効ナリ、
三、水銀軟膏ヲ塗抹スルモ宜シ、
四、卵子ハ死セザルモノナレバ根本的ニ驅除セント欲セバ全部毛ヲ剃リ去ルヲ安全ナリトス、
○同翅亞目 Homoptera ―口ハ普通關節アル口吻ヨリ成リ、前肢ノ基節間ニ起リ、二双ノ翅ハ膜質同形、靜止ノトキハ屋斜狀ニ置ク、本目ヲ分チテ更ニ一節類、二節類及ビ三節類ノ三トナス、
○一節類(Monomera)―跗節ハ一節、觸角ハ絲狀ニシテ六節乃至二十五節ヨリ成リ、雌ハ翅ヲ缺キ、雄ノ翅ハ一双ニシテ唯ダ分叉セル一脈ヲ具フ、雄ハ判然セル蛹期ヲ有ス、此類ハ大概異形變態ヲナス、
本邦ニ產シ有害ナルモノハ左ノ一科ナリ、

○介殼蟲科 Coccidae.

觸角ハ連鎖狀ヲナシ、雄ハ一双ノ翅ヲ具ヘ、後翅ヲ缺ク、雌ハ翅ヲ缺キ、普通介殼樣ノ分泌物ニヨリテ蓋ハル、樹葉若クハ果實ニ附着シ其液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フ、本邦ニ產スルモノ百數十種ノ上ニ出デ

第七圖

第　七　圖

1. Takecallis bambusae Mats.　　たけひげながぶちあぶら　　P. 320

　I a 蛹　I b 觸 角　I c 頭狀毛　I d 蜜 管

2. Myzocallis sasae Mats.　　さゝぶちあぶら　　P. 321

　2 a 蛹　2 b 觸 角　2 c 頭狀毛　2 d 蜜 管

3. Yezocallis kabae Mats.　　かばぶちあぶら　　P. 321

　3 a 胎生無翅ノ雌　3 b 觸 角　3 c 頭狀毛　3 d 蜜 管

4. Nipposiphum salicicola Mats.　　やなぎながあぶら　　P. 340

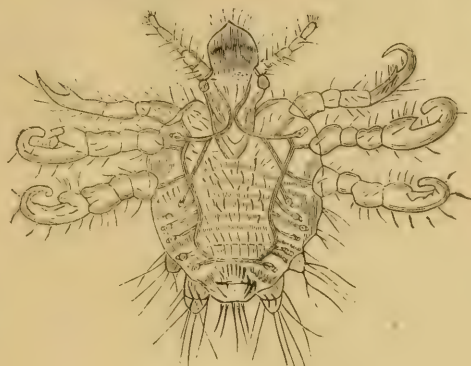
　4 a 胎生無翅ノ雌　4 b 觸 角　4 c 蜜 管

5. Yezabura sasicola Mats.　　さゝくろみやくあぶら　　P. 333

　5 a 蛹　5 b 觸 角　5 c 蜜 管

6. Yamataphis oryzae Mats.　　いねあぶら(第六圖 I)　　P. 344

　6 a 胎生無翅ノ雌　6 b 觸 角　6 c 蜜 管

第百八十三圖
けじらみ

(ろいにす氏原圖) 10/1

○けじらみ Phthirius pubis L.—(第百八十三圖)

被害動物—人(毛ノアル處)、

特徴—體ハ灰白若クハ灰黃、黑人ニテハ暗褐、形圓形ニ近ク、頭小ナリ、腹部ノ中央ニ赤色ノ胃臟ヲ透視シ得ベシ、體長四厘內外、

經過—年十數回ノ發生ヲナスモノニシテ何レノ時期ニモ其發生ヲ見ザルコトナシ、一雌ノ產スル卵數ハ少ナク、多クモ十個內外ニシテ毛ニ附着シ居リテ容易ニ剝離セズ、其成長頗ル早ク一匹ノ雌ハ一ケ月後ニ至レバ何千ノ多キニ達ス、其最モ多ク蕃殖スル處ハ陰毛ノ部分ニシテ痒キヲ感ズルコト他ノ蝨類ノ比ニアラズ、脚ヲ延長シテ頭部ヲ深ク皮膚內ニ挿入シ血液ヲ吸收ス、其傳播ハ多ク花柳界ニ行ハルベシト雖ドモ又湯屋、宿屋、待合所、貸衣、便所モ亦時ニ媒介處トナルコトアリ、頭髮ニ蕃殖スルコトアルヲ聞カザレドモ腋下ニハ稀ニ棲息スルコトアリ、

○驅除豫防法

○うまじらみ Haematopinus macrocephalus Burm. ― 體ハ黄色若クハ赤黄、胸部ハ腹部ヨリ遥ニ細シ、體長六厘―一分、馬ニ寄生ス、

第百八十二圖
うしじらみ

○うしじらみ Haematopinus vituli L.―(第百八十二圖)ハ牛ニ寄生ス、體ハ褐色、腹部ハ長ク、灰色、體長七厘内外、

○ぶたじらみ Haematopinus suis L. ―體ハ暗褐、腹部ハ灰色、爪黒褐、體長一分―一分四厘、豚ニ寄生ス、

○いぬじらみ Haematopinus piliferus Burm. ―ハ犬ニ寄生ス、體ハ黄色乃至黄褐、腹部ハ淡色、下部ニ短毛多シ、體長三厘餘、

○ひめうしじらみ Haematopinus eurysternus Steph. ―ハ牛ニ寄生ス、體ハ光澤アル褐色、腹部ハ灰色ニシテ卵形ナリ、體長五厘、

○驅除法―除蟲菊ヲ揮發油ニ浸出シ之レニテ洗淨スベシ、倚渡邊合劑モ有効ナリ、(二百十頁ヲ見ヨ)、

○毛蝨科 Phthiridae

體圓ク、腹部ハ六節ヨリ成リ、第二節ノ兩側ニ各三個ノ氣門ヲ有シ、前跗節ハ一節ナリ、(但シ第二腹節ハ三腹節ノ癒合シタルモノナリ故ニ三個ノ氣門アリ)、脚頗ル長ク、太キ鉤狀ノ爪ヲ裝フ、本邦ニ產スルモノハ左ノ一種ナリ、

被害動物―人、

特徴―前種ヨリモ長形ニシテ白ク(黑人ニテハ暗褐)、後頭ハ縊レテ頸狀ヲ呈シ、前種ノ如ク腹側褐色ナラズ、體長九厘內外、

經過―一年十數回ノ發生ヲナス、何レノ時期ニモ其發生ヲ見ル、一雌ノ產スル卵數ハ七十粒內外、卵子ハ白色、楕圓形、下衣ノ縫目、其他潜所ノアル處ニ產下セラル、卵ハ一週間內外ニテ孵化ス、三回ノ脫皮ヲ終リ成蟲トナル迄ニハ三週間內外ヲ要ス、幼蟲及ビ成蟲ハ普通湯屋ニテ移ルコト多シト雖ドモ人込ノ處ニテハ衣服ノ接觸ニヨリ受クルコトモアリ、

○驅除豫防法

一、蝨ノ附着セル衣服ヲ密閉セル箱若クハ簞笥ノ引出ニ入レ靑酸加里ノ一片ヲ綿ニ包ミテ一二時間其儘ニナシ置クベシ、又二硫化炭素ヲ同樣ニ小皿ニ盛リ箱ノ一隅ニ入レ置クモ宜シ、

二、蝨ノ附着セル衣服ハ熱湯ニ浸漬スレバ直チニ死スベシ、除蟲菊モ有効ナリ、

三、湯屋ニ行キタル塲合ハ衣服ヲ入レル籠其他箱ハ能ク打チ掃キ其附着スルモノヲ落下シ置クベシ、人込ノ塲所ニ行キタル塲合ニハ注意スベシ、

尙此科ニ屬スルモノニシテ家畜ニ有害ナルモノ左ノ五種アリ

經過一年十數回ノ發生ヲナスモノニシテ何レノ時期ニモ其發生ヲ見ザルナシト雖ドモ冬期ハ其蕃殖遲緩ナリ、重ニ子供ノ頭部ニ蕃殖スルモノニシテ仲々頑强ナリ、大爪ヲ裝ヘル脚ヲ以テ頭毛内ニ附着スルヲ以テ除却スルコト困難ナリ、一雌ノ產スル卵數ハ五十粒内外、卵ハ白色、楕圓形ニシテ毛ニ堅ク附着ス、六日乃至八日間ニシテ孵化シ、三回ノ脫皮後約十八日間ヲ經テ成蟲トナル、生ケル卵子ハ光澤ヲ有スレドモ死セルモノ若クハ脫殼ハ光澤ヲ缺クヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、

○驅除豫防法

一、揮發油ニ除蟲菊ヲ浸漬シ置キ之ヲ以テ塗抹スルトキハ大部死スベシト雖ドモ其死セザルモノハ毛上ニ匍ヒ出デ來ルヲ以テ細目ノ梳櫛ニテ梳キ採ルベシ、又渡邊合劑モ有効ナリ(二百十頁ヲ見ヨ)

二、あるぼーす石鹼ヲ水ニ溶解シ後刷毛ニ附シテ洗淨スルモ宜シ、

三、卵子ヲ殺シ得ルモノハ石油ノ外ナキヲ以テ石油ヲ塗抹スルカ若クハ梳キ採ル外他ニ良法ナシ、其他底列並的油、べんぞーる、依的兒、ころゝほーむ等アリテ何レモ有効ナレバ得易キモノヲ用ユベシ、

四、除蟲菊ノ粉末ヲ充分頭ノ地ニ塗抹シ、約三十分間濕布ニシテ頭ヲ捲キ後洗淨スベシ、

○ころもじらみ *Pediculus vestimenti* Burm.

口ハ口吻狀ニシテ普通關節ヲ有シ、吸收若クハ刺螫ニ適ス、二双ノ翅ハ同形若クハ不等ニシテ又全ク之レヲ缺クモノアリ、前翅ハ自在ニ動キ稀ニ癒着セルモノアリ、一名之レヲ半翅目(Hemiptera)ト云フ、變態ハ不完全ナレドモ介殼蟲ノ如ク雄ニ限リ稀ニ完變態ヲナスモノアリ、今此目ヲ分チテ三亞目トナス、

○無翅亞目(Aptera)―口ハ伸縮ニ適セル肉狀ノ口吻ニシテ吸收ニ適シ、關節ヲナサズ、全ク翅ヲ缺ク、複眼ナク、頭ノ兩側ニ各一個ノ單眼ヲ有ス、跗節ハ二節ナリ、本邦ニ產スルモノ左ノ二科アリ、

○蝨科　Pediculidae.

體ハ長ク腹部ハ七節乃至九節、第二節ノ兩側ニハ各一個ノ氣門ヲ具ヘ、前跗節ハ二節ナリ、何レモ人畜ニ寄生シテ其血液ヲ吸收シ有害ナリ、

○あたまじらみ　Pediculus capitis Deg.―(第百八十一圖)

被害動物―人、猿、

特徵―體ハ灰褐、黑人ニアリテハ黑色、腹部ハ卵形、各環節ノ周緣ハ褐色、爪大ナリ、體長九厘內外、

第百八十一圖
あたまじらみ

10/1

(日本昆蟲學ヨリ寫ス)

特徵—黄色乃至暗黄、斑紋ナシ、觸角七節、第三節最モ長シ、雄ハ雌ヨリ淡色、觸角ハ灰色、基部ノ二節ハ白色、此ハ種々植物ノ花ニ住スレドモ時ニ葱、煙草ニ大害ヲ加フルコトアリ、

經過—一年二三回ノ發生ヲナスモノヽ如シ、成蟲ノ有樣ニテ越年ス、翌春四五月頃ヨリ現ハレ葉裏ニアリテ葉脈ニ沿ヒ加害スル爲メニ黄白斑ヲ生ズルニ至リ次第ニ枯死スルニ至ル、卵子ハ葉脈ニ沿ヒ一個ヅヽ産下セラル、冬季ハ殊ニぶりゆうぐらすノ如キ牧草間ニ越年スルモノナルヲ以テ其近傍ニハ葱、煙草等ヲ作ル場合ニハ注意ヲ要ス、

○驅除豫防法—同前、

但シ食蚜蠅其他瓢蟲ノ幼蟲ハ該蟲ノ幼蟲ヲ捕食スルヲ以テ加害多キ場合ニハ他ヨリ此等ノ益蟲ヲ移植シ來リ其撲滅ヲ圖ルベシ、

○わたあざみうま Thrips gossypii Shir. —臺灣ニテ棉ニ有害ナリ、淡褐、體長四厘半、

○縞薊馬科 Aeolothripidae.

前翅ニ横脈ヲ有シ、唯ダ後緣ニノミ緣毛ヲ列子、觸角ハ九節、産卵管ハ少シク上方ニ曲ル、本邦有害ナルモノナシ、

○有吻目 Rhynchota.

五、秋期成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノナレバ田圃ノ落葉其他不用ノ殘物ハ燒棄スベシ、周圍ノ雜草モ亦彼等ノ越年處ナルヲ以テ苅リ取ルカ若クハ除却スベシ、

六、夏日加害ノ盛ナルトキハ冷水ヲ灌注スレバ大ニ其害ヲ減ジ得ベク、同時ニ彼等ヲ驅逐シ得ベシ、

尚此科ニ屬スルモノニシテ本邦ニ左ノ一種アリ、

○まめくだあざみうま Liothrips glycinicola Okam.—暗褐、觸角ハ短カク、第三乃至第六節ハ淡黃褐、他ハ暗褐、體長七厘、大小豆、豌豆其他豆科植物ノ花粉ヲ食スレドモ大害ナシ、札幌地方ニ普通ナリ、

○有錐亞目—雌ハ鋸狀ノ產卵管ヲ具ヘ、尾節ハ圓錐形ヲナシ、雄ニアリテハ圓シ、前翅脈ハ翅端ニ達ス、本邦ニ產スルモノ二種アリ、

○薊馬科

前翅ニ橫脈ヲ有セズ、觸角ハ六節若クハ七節ヨリ成リ、產卵管ハ少シク下方ニ曲ル、本邦有害ナルモノハ左ノ二種ナリ、

○ねぎのあざみうま Thrips tabaci Lind.

被害植物—葱、煙草、馬鈴薯、蕃茄、甘菜、甘藍、麥、

被害植物―稻、麥其他禾本科植物、

特徵―光澤アル黒色、觸角暗黄、翅ノ周圍ニ細長ノ緣毛多シ、體長四厘半內外、

經過―年二回ノ發生ヲナス、成蟲ノ有樣ニテ樹皮下、落葉下其他牧草間ニ越年ス、第一回ノ幼蟲ハ六月頃ヨリ現ハレ稻葉ヲ縱ニ捲キ其中ニアリテ養液ヲ吸收ス、多キ時ハ一葉中ニ往々數百ヲ見ルヿアリ、其被害部ハ初メ黄斑ヲ生ジ、全部次第ニ黄色トナリ、次デ枯死ス、第二回ノ發生ハ八月ニシテ恰モ稻ノ抽穗ノ頃ナリ、此際害蟲ハ深ク穗中ニ入リ其液汁ヲ吸收ス、爲ニ籾ハ褐色トナリ粃ニ變ズ、越年セル成蟲ハ麥穗其他稚葉ニ産卵スルモノニシテ、幼蟲ハ初メ黄色次デ赤褐トナル、成蟲ハ其性甚ダ活潑ニシテ物ニ驚ク時ハ飛散シ、葉上ニアリテハ尾端ヲ擧テ步行スルノ性アリ、東北地方ニ普通ナリ、

〇驅除豫防法

一、未ダ葉ヲ捲カザル前ニ網ヲ以テ掬ヒ捕フベシ、

二、石油ノ乳劑ヲ幼蟲ナレバ三十倍、成蟲ナレバ二十倍ノ水ニ混ジ灌注スベシ、

三、種子ハ可成早ク播キ充分ノ肥料ヲ施シ置キ其害蟲ノ出デ來ルトキ作物ハ既ニ大形トナリ充分ノ成長ヲナシ居レバ左程恐ルベキモノニアラズ、

四、排水ノ充分ナル田圃ニアリテハ餘リ蕃殖セズ、

○總翅目 Thysanoptera.

口ハ吸收及ビ咀嚼ニ適シ、大腮ハ延長シテ刺毛狀ニ變ジ、前後翅ハ略ボ同形ニシテ細ク、長緣毛ヲ裝ヒ、翅脈ハ少ナシ、跗節端ニ一個ノ膨大セル附屬物アリ、故ニ一名胞脚目(Physopoda)トモ云フ、變態ハ不完全ナリ、本目ヲ分ツテ左ノ二亞目トナス

○有管亞目 Tuburifera.

○有錐亞目 Terebrantia.

○有管亞目—雌ハ產卵管ヲ缺キ、雌雄ノ尾節ハ管狀ヲナス、前翅脈ハ翅端ニ達セズ本邦ニ左ノ一科アリ、

○管薊馬科 Phloethripidae.

翅ノ周緣ニ長毛ヲ裝ヒ、翅脈少ナクシテ翅端ニ達スルモノナシ、橫脈ヲ缺ク、多クハ微小ナル種類ニシテ大ナルモ二分ヲ越ユルモノナシ、此內農作物ニ有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

○いねのくだあざみうま Phloeothrips oryzae Mats.—(第二圖版(1))

ハ黑色、體長一分五厘內外、

○やまこすゞ Cyrtoxiphus ritzemae Sauss. ―體ハ褐色、脚ハ細長ニシテ扁タク、黑褐、黃紋アリ、前種同樣ニ有害ナリ、體長一分八厘內外、本邦及ビ臺灣ニ產ス、

○かんたん Oecanthus longicauda Mats. ―體ハ黃白、少シク綠色ヲ帶ブ、雌ノ產卵管頗ル長シ、大小豆ノ葉ヲ食害スレドモ其害大ナラズ、北海道ニ普通ナリ、其朗聲大ニ愛スベキモノアリ、體長四分五厘內外、

○たいわんかんたん Oecanthus indicus Sauss. ―前種ニ似レドモ雌ノ產卵管ハ短カシ、棉、甘蔗等ノ葉ヲ害スルコトアリ、臺灣ニ產ス、體長五分內外、

○あをまつむし Madasumma hibinonis Mats.―此ハまつむしニ酷似スレドモ全體綠色ニシテ前胸背ノ兩側ニ縱隆アリ、柿、樫、ぶらたなす、あかめがし其他種々ノ植物ノ葉部ヲ食害ス、其害大ナリ、其朗聲頗ル高ク數町ニ亘リテ聞ユ、體長九分內外、

此科ニ屬スルモノニシテ坊間ニ販賣スルモノハ左ノ六種ナリ、何レモ美聲ヲ發スルヲ以テ人之レヲ愛ス、

○まつむし Madasumma (*Calyptotryphus*) marmoratus D. H. ― 黃褐、雄ハ翅ニ黑紋ヲ散在ス、翅ヲ疊ムトキハ兩側ニ黑縱條アリ、體長六分內外、

○すゞむし Homoeogryllus japonicus D. H. ―暗色、觸角、腿節ノ基部及ビ尾狀突起ハ黃白、體長五分半、

○まだらすゞ Nemobius nigrofasciatus Mats. ―體ハ暗褐、頭及ビ胸背ノ兩側ハ黑色、腿節ハ黃白、後腿節ニハ三黑紋アリ、體長二分內外、

○くさひばり Homoeoxiphus insularis Sauss. ― 體ハ黑色、觸角ノ基部ハ白色、脚ハ褐色、腿節基部ハ黃色、體長一分半內外、

○きんひばり Anaxiphus vittatipes Mats. ―體ハ淡黃褐、前胸ニ褐色ノ小點ヲ列ヌ、腿節ニ黑色ノ一縱條アリ、體長二分三厘內外、

○かねたゝき Ectatoderus kanetataki Mats.―體ハ淡黃褐、腹部ハ黑褐、前翅ハ短カク、鼈甲色、脚ハ灰黃白、體長二分半內外、

ノナリ、其他つぐみ、むくどり、にはとり等ハ好デ螻蛄ヲ嚙食ス、

尙此科ニ屬スルモノニシテ本邦及ビ臺灣ニ有害ナルモノハ左ノ十二種ナリ、

○みつかどこほろぎ Loxoblemmus haanii Sauss. —前同樣ニ加害スレ圧其害前種ノ如ク大ナラズ、體黑褐、黃色紋アリ、顏ハ平坦、菱形、複眼下ニ三角形ノ一突起アリ、前額ハ球狀ヲナシ突出ス、體長六分五厘、北海道ヲ除ク外何レノ地方ニモ稀ナラズ、

○たいわんおほこほろぎ Brachytrypus achatinus Stål. —此ハ臺灣ニテ有名ナル害蟲ニシテ棉、樟、茶、甘蔗、稻其他種々植物ノ根ヲ切リ大害アリ、地中ニ深ク孔ヲ穿チ其內ニ住ス、其朗聲大ニ愛スベキモノアリ、最大ノ種類ニシテ本邦ニ產セズ、

○くろこほろぎ Liogryllus bimaculatus. Deg. —同ジク臺灣ニ產ス、黑色ニシテ翅ノ基部ニ黃紋アリ、前種同樣ニ有害ナレドモ前種ノ如ク其害大ナラズ、本邦ニ產セズ、

○ひめこほろぎ Gryllus conspersus Schaum. —本邦及ビ臺灣ニ普通ナル種類ニシテ稻、甘蔗、粟、煙草、棉等ニ有害ナリ、體長四分內外、暗色ニシテ黑紋ヲ散在ス、

○おかめこほろぎ Scapsipedus mandibularius Sauss. —前種同樣ニ有害ナレドモ本邦ニ產スルモノ少ナシ、臺灣ニ普通ナリ、體長五分、黑色、大腮長シ、

○ひめおかめこほろぎ Loxoblemmus arietulus Saus. —本邦及ビ臺灣ニ產シ前種同樣有害ナレドモ本邦ニテハ餘リ害ナシ、體長四分—四分五厘、褐色、顏ハ菱形ヲナス、

○ちびすゞ Nemobius chibae Shir. —一分五厘內外ノ微小種ニシテ淡褐、後肢ノ腿節ニハ黑色ノ三紋アリ、前同樣ニ有害ナリ、本邦及ビ臺灣ニ產ス、

○はねながすゞ Nemobius caudatus Shir. —體長二分餘、體ハ褐色、前種ニ混ジテ同樣ノ害ヲナス、本邦及ビ臺灣ニ產ス、

○めだかすゞ Trigonidium cicindeloides Serv. —本邦及ビ臺灣ニ產シ前種同樣ノ害ヲナス、黑色、眼ハ甚ダシク突出ス、體

第三回ノ脱皮ヲ終ヘ其儘深ク土中ニ入リテ越年ス、元來螻蛄ハ濕地ヲ好ミ、田圃ノ地下ヲ縱横ニ運行シテ根ヲ食ヒ、時ニ大害ヲ加フルコトアリ、晝間ハ土中ニ潜伏シ、夜間出デ、甲地ヨリ乙地ニ移リ、時ニ燈火ヲ慕フテ家屋内ニ飛ビ來ルコトアリ、其害ヲ被リタル田圃ハ土ノ縱横ニ隆起セルヲ以テ識別シ得ベシ、人之レニ觸レバ一種固有ノ惡臭ヲ發ス、

○驅除豫防法

一、晩秋馬糞ヲ一隅ニ堆積シ、早春若クハ初冬之レヲ撥キテ其集マルモノヲ殺スベシ、掃溜ニ集マルモノモ多シ、何レニセヨ釀温性ノ物質ニ集マルモノナリ、

二、陷穽ヲ設ケ夜間地下運行ノ際其内ニ陷ツル樣ナスベシ、(陷穽ノ章一六三頁ヲ見ヨ)、

三、燈火ニ飛來スルノ性アレバ誘殺法ヲ行フベシ、(一五二頁ヲ見ヨ)

四、豫防トシテハ石炭酸ニ二百倍ノ水ヲ混ジ鋸屑ニ浸漬シ田圃間ニ散布シ置クベシ、又あるぼーすヲ水百倍ニ溶解シ前同樣ニ散布シ置クモ有効ナリ、

五、底列並的油ヲ皿ニ盛リ其上ヨリ木製蓋ヲ掩ヒ、被害ノ患アル田圃ノ四隅ニ埋メ置クトキハ螻蛄ハ逃走スルモノナリ、片脳油モ同樣ノ効能アリ、

六、もぐらハ螻蛄ヲ以テ食トナスモノナレバ保護スベシ、もぐらノ居ル處ニハ必ズ螻蛄ヲ産スルモ

一、晝間ハ石、板、牧草、莚若クハ藁等ヲ以テ其隱場所ヲ造リ之レニ集マルモノヲ殺スベシ、之レヲ殺スニハ蠅拍ヲ用ユベシ、
二、畦畔ニ溝ヲ掘リ夜間歩行ノ際其内ニ陥落シタルモノヲ殺スベシ、
三、蕪菁、馬鈴薯、胡羅蔔ノ斷片ヲ莚ノ下ニ置キ之レニ誘引スベシ、
四、晩秋鳴聲高キヲ以テ其處ニ至リ燈火誘殺法ヲ行フベシ、

○けら(螻蛄) (Gryllotalpa africana Palis. —(第一圖版(7))

被害植物—麥、陸稻、玉葱、葡萄、苗圃ノ稚木、

特徴—體暗褐、前肢ハ短大、開掘肢ヲナス、體長八分—一寸、

經過—二年ニ一回ノ發生ヲナス、幼蟲ノ儘越年シ、翌春四五月頃第四回ノ脱皮ヲ終ヘテ不完蛹トナリ、第五回ノ脱皮ヲ終ヘテ成蟲トナル、七月頃ニ至レバ地下三四寸ノ處ニ土窩ヲ造リ、其内ニ二百乃至三百五十粒ノ卵子ヲ產下ス、卵期ハ約一ケ月、幼蟲ハ初メ白色ナレドモ背上ハ直チニ暗褐ヲ呈シ、腹面ハ暗黃ヲ帶ブルニ至ル、母蟲ハ一時巢ヲ離ルヽト雖ドモ幼蟲ノ孵化スル頃再ビ歸リ來リテ之レヲ擁護シ、幼蟲ノ增大スルト共ニ其巢ヲ擴ム、孵化後三四週間ノ後第一回ノ脱皮ヲ終ヘ八月末ニ至リ第二回ノ脱皮ヲナス、其後ハ母蟲ノ擁護ヲ脱シ、獨立シテ食ヲ求メ、九月下旬乃至十月上旬ニ至リテ

○蟋蟀科　Gryllidae.

前科ニ似レドモ尾節ニハ長キ尾樣狀ノ二附屬物ヲ具ヘ、環節ヲナサズ、跗節ハ三節、爪ノ間ニ吸盤ヲ有セズ、産卵管ハ錐狀ニシテ細長シ、但シ螻蛄(ケラ)及びのみばったハ産卵管ヲ缺如ス、本邦産スルモノ七八十種アレドモ大害アルモノ少ナシ、多クハ美聲ヲ發スルヲ以テ坊間ニ販賣ス、

○ゐんまこほろぎ　Gryllus mitratus Burm.—(第一圖版(8))

被害植物—豌豆、大小豆、棉、煙草、粟、稗、蕎麥等、

特徵—體ハ光澤アル黑色、頭ノ大部ハ黃色、頭ニ突起ナシ、體長八分—九分、本邦ニテハ最大ノ蟋蟀ナリ、

經過—年一回ノ發生ニシテ、幼蟲ノ儘越年ス、翌春更ニ三四回ノ脫皮ヲ經テ成蟲トナル、晚秋雄ハ蟲孔ニアリテ前翅ヲ摩擦シ一種固有ノ朗聲ヲ放チ雌ノ集來ヲ待ツ、八月上旬ヨリ十月ニ亘リテ加害スルコト甚ダシ、晝間ハ石下、倒木ノ下、塵埃若クハ地中ニ孔ヲ穿チ其内ニ數十ノ卵子ヲ産下ス、卵ハ白色球形ナリ、三週間内外ニテ孵化シ、幼蟲ハ一二回ノ脫皮ヲ經テ越年ス、九州地方ニ多シ、

○驅除法

第百八十圖 まだらかまごうま

♂ 1/1

（著者原圖）

○まだらかまごうま Diestrammena marmorata D. H.―（第百八十圖）食草性、黃褐ニシテ暗色紋ヲ散在ス、體長六分五厘內外、

以上ノ內くびきりばつたハ麥圃ニアリテ時ニ麥穗ヲ害スルコトアリト雖ドモ大害アルヲ見ズ、まだらかまごうまハ目下本邦ヨリ歐米ニ移リ、溫室其他廚房ノ害蟲トナリ居ルト云フ、又臺灣ニテハくだまきだまし Holochlora japonica Brun. ガ柑橘ノ枝ニ產卵スル爲メ大風ニ逢ヒ其局部ヨリ折レルコト稀ナラズ、

第百七十九圖
きりぎりす

(著者原圖)

♂ 1/1

○きりぎりす Gampsocleis mikado Burr. —(第百七十九圖)食肉性及ビ食草性、體ニ綠色ト黃褐ノ兩色アリ、

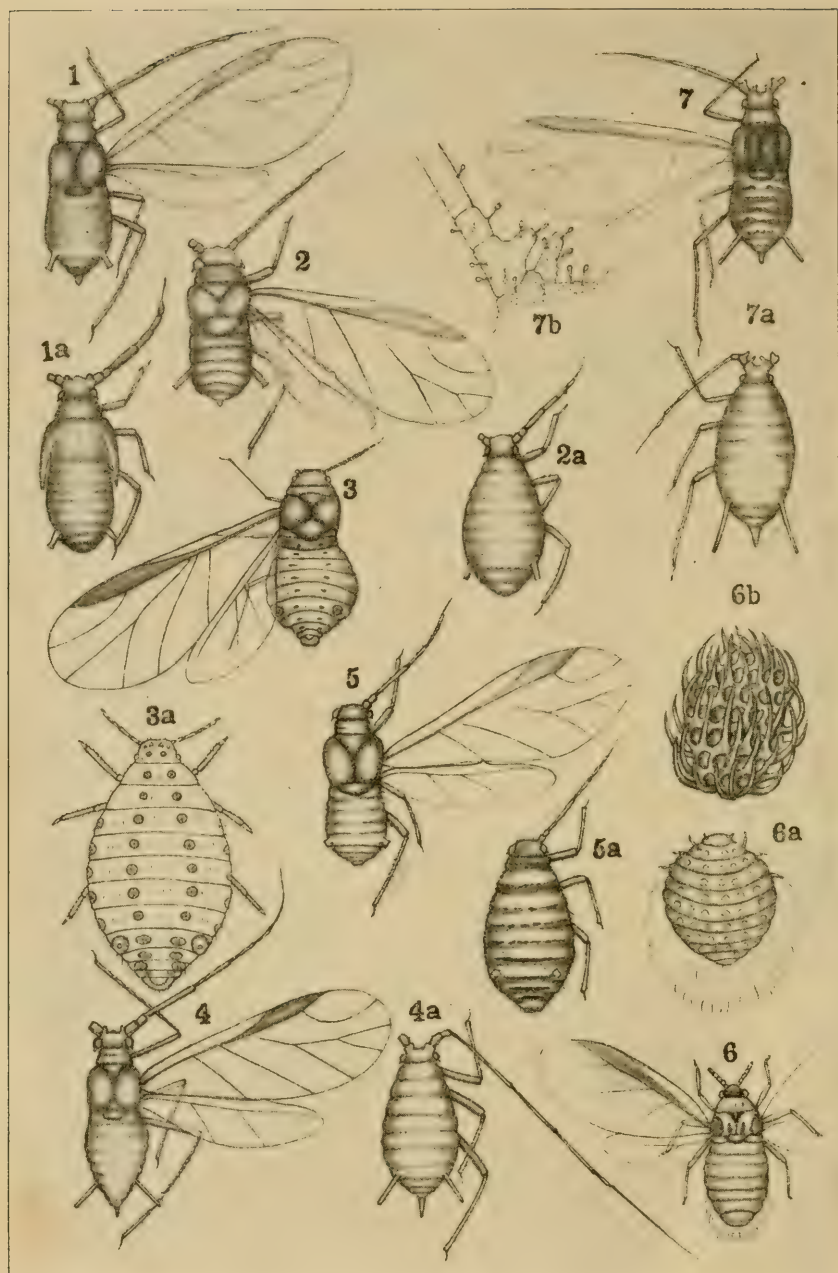
○ほしきりぎりす Gampsocleis bürgeri D. H. —ハ前種ニ似レドモ前翅ニ暗褐紋ヲ散在シ、雌ノ翅ハ腹端ニ達セズ、

○くびきりばった Conocephalus thunbergi Stoll. — 食肉性及ビ食草性、綠色ト黃褐ノ兩種アリ、頭ハ圓錐形ニシテ突出シ、觸角着部ノ前方ニ當リ深キ橫溝アリ、體長二寸内外(翅端迄)、

○うまおひむし Hexacentrus unicolor Serv. —食肉性、綠色、頭頂ヨリ前胸背ノ後緣ニ達スル太キ一縱條ハ暗褐、之レハ中央ニテ深ク縊レ後緣ニテ太シ、體長一寸三分内外(翅端迄)、

○くつわむし Mecopoda nipponensis Sauss. —食草性、綠色ト褐色ノ兩種アリ、前胸背ノ兩側ニ暗褐ノ太キ縱條ヲ具ヘ、雄ニテハ翅ヲ疊ムトキハ上面褐色、雌ハ多ク褐色ニシテ產卵管頗ル長シ、體長二寸内外(翅端迄)、

○やぶきり Locusta japonica Brun.—食肉性及ビ食草性、きりぎりすニ酷似スレドモ、頭頂及ビ前胸背ノ前半ニ褐色ノ太キ縱條ヲ具ヘ、腿節下ニ小齒ヲ列ヌルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、體長一寸五分内外(翅端迄)、

第　六　圖

第　六　圖

1. Yamataphis oryzae Mats.　いねあぶら　P. 344

　1 a　蛹

2. Siphocoryne avenae F.　きびくびれあぶら　P. 337

　2 a　胎生無翅ノ雌

3. Eriosoma laniger Haus.　りんごわたむし　P. 360

　3 a　幼　蟲

4. Macrosiphum solani Kalt.　いもひげながあぶら　P. 335

　4 a　幼　蟲

5. Chaitophorus aceris L.　いたやけあぶら　P. 322

　5 a　胎生無翅ノ雌

6. Chermes abietis L.　さうひのあなます　P. 363

　6 a　幼　蟲　　6 b　被害ノ狀

7. Phorodon asacola Mats.　あさいぼあぶら　P. 342

　7 a　胎生無翅ノ雌　　7 b　觸角ノ基部

第百七十八圖
つちいなご

(著者原圖)
♀ 1/1

○つちいなご Acridium succinctum L. —(第百七十八圖)臺灣ニテハ甘蔗、稻等ニ有害ナルモ本邦ニテハ大害ナキガ如シ、印度地方ニアリテハ柑橘まんご其他種々ノ植物ヲ害スト云フ、

○たいわんたほばった Acridium flavicorne Oliv. — 臺灣ニテ甘蔗、稻等ニ有害ナルコトアレドモ多ク禾本科植物ノ雜草ヲ食ス、最大ノ種類ナリ、

○ふきばった Podisma pedestris L. — 種々ノ植物ヲ害スレドモ、多クハ山間ノ農土ニアリテ重ニふきヲ以テ食トスレドモ、食盡セバ如何ナルモノヲモ食ス、北海道ニ普通ナリ、

○みやまふきばった Podisma mikado Boliv. —前種ト同樣ニ有害ナリ、之レハ小ナル前翅ヲ有スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、

○螽斯科 Locustidae.

觸角ハ鞭狀ニシテ長ク前肢ノ脛節ニ聽器ヲ具ヘ、右前翅ニ透明ナル發音鏡アリ、跗節ハ四節、尾樣ノ二附屬物ハ短カク、環節ヲナサズ、產卵管ハ劍狀ニシテ長シ、多クハ食肉性ナレドモ亦食草性ノモノモアリ、本邦ニ產スルモノ六七十種アレドモ大害ヲ加フルモノナシ、本邦產スル重ナルモノハ左ノ如シ、

第百七十七圖
ひなばった

（著者原圖）
♀ 1/1

○ひなばった Stenobothrus bicolor Chap. —（第百七十七圖）本邦最モ普通ナル種類ニシテ苗床ノ稚葉ニ有害ナリ、時ニ葱、玉葱、茄子等ノ稚苗ヲ害スルコトアリ、

○ほりこばねばった Amyeus formosanu Shir.—臺灣ニ産シ、稻ニ有害ナルコトアレドモ多クハ禾本科ノ雜草ヲ以テ食トス、

○くるまばった Oedaleus marmoratus Thunb. — 臺灣ニテハ甘蔗及ビ稻ニ有害ナレドモ本邦ニテハ有害ナルヲ聞カズ、

○くるまばったもどき Oedaleus infernalis Sauss. — 臺灣ニテハ稻、甘蔗ニ有害ナレドモ本邦ニテハ害ナキガ如シ、

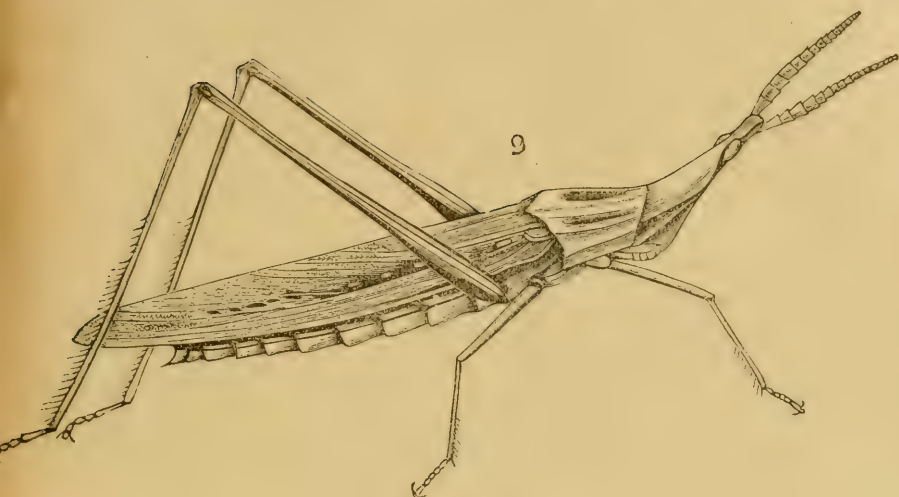
○あかあしばった Oedepoda rufipes Shir. —前種同樣ニ臺灣ニアリテハ稻、甘蔗ニ有害ナルコトアリ、

○ひげまだらいなご Oxya annulicornis Mats. —臺灣ニテ甘蔗ニ有害ナレドモ多クハ山間ニ棲息ス、

○きちきちばった Gelastorhinus esox Burr. —臺灣ニテハ甘蔗ニ有害ナレドモ本邦ニテハ害ナキガ如シ、

○たいわんきちきちばった Gelastorhinus rotundatus Shir. — 前種同樣ニ臺灣ニアリテハ甘蔗ニ有害ナリ、

第百七十六圖
しようりようばつた

(著者原圖)
♀　$\frac{1}{1}$

○しようりようばつた Tryxalis nasuta L. —（第百七十六圖）最モ普通ナルモノニシテ多ク禾本科ノ雜草ヲ食スレドモ時ニ稻、甘蔗、稗等ニ有害ナルコトアリ、日本、臺灣、支那歐洲ニ產ス、大害ナシ、

○まだらばつた Epacromia tamulus F. —日本、九州、沖繩、臺灣等ニ產スレドモ北海道ニ居ラズ、稻、甘蔗其他禾本科植物ニ有害ナルコトアリ、

○あかあしひなばつた Stenobothrus formosanus Mats. —臺灣ニ產シ稻、甘蔗其他禾本科植物ニ有害ナルコトアリ、

經過—年一二回ノ發生ヲナス、不完蛹ノ有樣ニテ土塊、落葉下又ハ塵芥ノ下ニ越年シ、翌春出デヽ稚苗ヲ食害ス、成蟲ハいなご同樣ニ卵子ヲ地中ニ產下シ、數列ヲナシテ膠質物中ニアリ、其性遲鈍ナルヲ以テ捕獲スルコト容易ナリ、

○驅除法

一、幼蟲成蟲共ニ蠅拍ヲ以テ打ナ殺スベシ、

二、明溝ヲ掘リ其內ニ追ヒ込ムベシ、

○たんぶばった Atractomorpha bedeli Boliv. —(第一圖版6)
(一名いれつきこまろ)

被害植物—稻其他ノ禾本科植物、

特徵—綠色、雄ハ割合ニ小ナリ、頭圓錐形、觸角短カク、基部ニテ稜柱狀ヲナス、翅端ハ細ク尖小ス、體長(♂)九分(♀)一寸四分、

經過—年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ地中ニ越年、翌春四五月頃ヨリ現ハレ、稻ヲ食害スルコトアレドモ其害大ナラズ、交尾ノ時、雄ハ雌ノ背上ニ乘リ居ルヲ以テ此名アリ、北海道ニ產セズ、

○驅除法

一、網ヲ以テ掬ヒ捕フベシ、

二、水田ニ石油ヲ浮ベ置キ其內ニ打チ落スベシ、

尙此科ニ屬スルモノニシテ本邦有害ナルモノ左ノ十五種アリ、

ベシ、

五、卵塊ハ道路ノ地中ニアリテ何レモ小孔ヲ有スルヲ以テ其存在ヲ認メ得ベシ、此塲合ニハ撥キテ殺スベシ、

附言—北海道ニテハ明治十四五年ノ頃大害ヲ與ヘタレドモ其後群生セシコトナシ、目下小笠原島其他沖繩ノ一部ニ時々大害ヲ加フルコトアリ、

○たいわんばった Pachytilus migratoroides Reich. —(第一圖版(5))

被害植物—同前、

特徵—前種ニ酷似スレドモ其異ナル處ハ體細長ニシテ黃褐、前胸ノ中央縊レ、其兩側ニ一黑縱條アリ、後腿節ハ黃色、體長一寸七分、

附言—此種類ハ明治三十年臺灣ニテ甚ダシク發生シタルモノニシテ其後澎湖島ニ發生セシコトアルモ絕ヘテ其形ヲ見タルモノナシ、尤モ南洋ノ諸島ニハ時々大害アルヲ聞ク、

○ひしばった Tettix japonicus D. H. — 第一圖版(4)

被害植物—茄子、胡瓜、其他温床ノ種苗、苗圃ノ種木、

特徵—體灰色若クハ黑褐、小顆粒ヲ散在ス、前胸ハ菱形ヲ呈シ、之レニ二乃至四黑紋ヲ有スルモノアリ、體長二分五厘—三分五厘、何レノ地方ニモ普通ナリ、

處ニアリテ數列ニ產下セラレ、更ニ褐色ノ粘液ニテ掩ハル、其一卵塊ノ數ハ三十乃至七八十ニシテ一雌ノ產卵數ハ百五十內外、翌春四五月頃孵化ス、幼蟲ハ初メ黃白、直チニ灰黑色ヲ呈ス、約五週間ノ後一回ノ脫皮ヲナス、第二齡ヨリ成長速ニシテ第四回ノ脫皮後約二週間ヲ經過スレバ翅ヲ生ズルニ至ル、之レヨリ甲地ヲ食ヒ乙地ニ轉ジ、食盡クレバ一群方向ヲ等クシテ日ニ平均三十哩ノ速度ヲ以テ飛翔シ、風ノ强キ塲合ハ二三百哩外ニ達スルコトアリ、其飛行スルヤ大空ヲ蔽ヒ、天日爲メニ暗ク、其地上ニ下ルヤ綠波忽チ焦土ト化シ、食盡クレバ又吹風ニ乘ジ其方向ヲ轉ズ、稀ニ年二回ノ發生ヲナス、幼蟲ヨリ成蟲ニ達スル迄約七八週間ヲ要ス、何レノ地方ニモ產スレドモ群ヲナサヾレバ大害ナシ、

○驅除豫防法

一、明溝ヲ掘リ幼蟲ヲ遮斷シ、同時ニ其內ニ追ヒ込ムベシ、尤モ之レヲ追ヒ込ムニハ遮斷幕(豫防法章ヲ見ヨ)ヲ用ヒ蝙蝠傘ヲ開キ之レヲ以テ徐々ニ追ヒ行クベシ、然ラバ自然ト溝ニ陷井ルベシ、急激ニ追フトキハ土塊其他塵芥下ニ潜リテ隱ルヽノ恐レアリ、

二、蠅拍樣ノ少シク大形ナルモノヲ以テ幼蟲ヲ打チ殺スベシ、

三、翅ヲ生ズルニ至レバ柄付網ヲ以テ掩ヒ捕フベシ、

四、群飛スル飛蝗ノ今ヤ下降セントスル塲合ニハ空砲ヲ放ツカ若クハ石油鑵ヲ鳴シテ之レヲ威嚇ス

三、一反步ニ一升ノ割合ニテ石油ヲ注入シ置キ其内ニ幼蟲ヲ打チ落スベシ、全部死セズト雖ドモ他ノ害蟲ヲモ同時ニ殺シ得ベシ、

尙此ノ屬若クハ近屬ニ係ルモノニシテ本邦有害ナルモノハ左ノ四種ナリ、

○こばねいなご　Oxya vicina Brunn. ─前種ニ酷似スレドモ體太ク、翅短カクシテ漸ク尾端ニ達スルニ過キズ、體長一寸─一寸三分、前種ト同樣ニ有害ナリ、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ普通ナリ、

○こいなご　Oxya intricata Stål. ─形はねながいなごニ酷似スルモ形遙ニ小ナリ、九州及ビ臺灣ニ分布スレドモ本州ニ稀ナリ、體長八分、

○ゑぞいなご　Oxya yezoensis Mats. ─體こばねいなごニ酷似スレドモ翅一層短カクシテ漸ク腹部ノ中央ニ達ス、體長五分、札幌地方ニ普通ナリ、

○をきなはいなごもどき　Racilia okinawensis Mats. ─(第一圖版(3))色ハはねながいなごニ酷似スレドモ頭頂ハ三角形ヲナシテ長ク前方ニ突出スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、體長七分─九分、沖繩及ビ臺灣ニ普通ナリ、

○だいめうばつた(飛蝗)(一名とのさまばつた)　Pachytilus danicus L. ─(第一圖版(2))

被害植物─稻、麥、甘蔗、蘆粟、粟、稗其他禾本科植物、

特徵─黃褐若クハ綠色、多少天鵞絨樣ノ光澤アリ、前翅ニ黑褐ノ大紋ヲ散在ス、後脛節ハ生時赤血色ヲ呈ス、體長一寸六分─二寸二分、

經過─年一回ノ發生ヲナシ、卵子ノ有樣ニテ地中ニ越年ス、卵ハ黃色、楕圓形、地下三四分乃至一寸ノ

被害植物―稻、麥、甘蔗、棉（臺灣）、

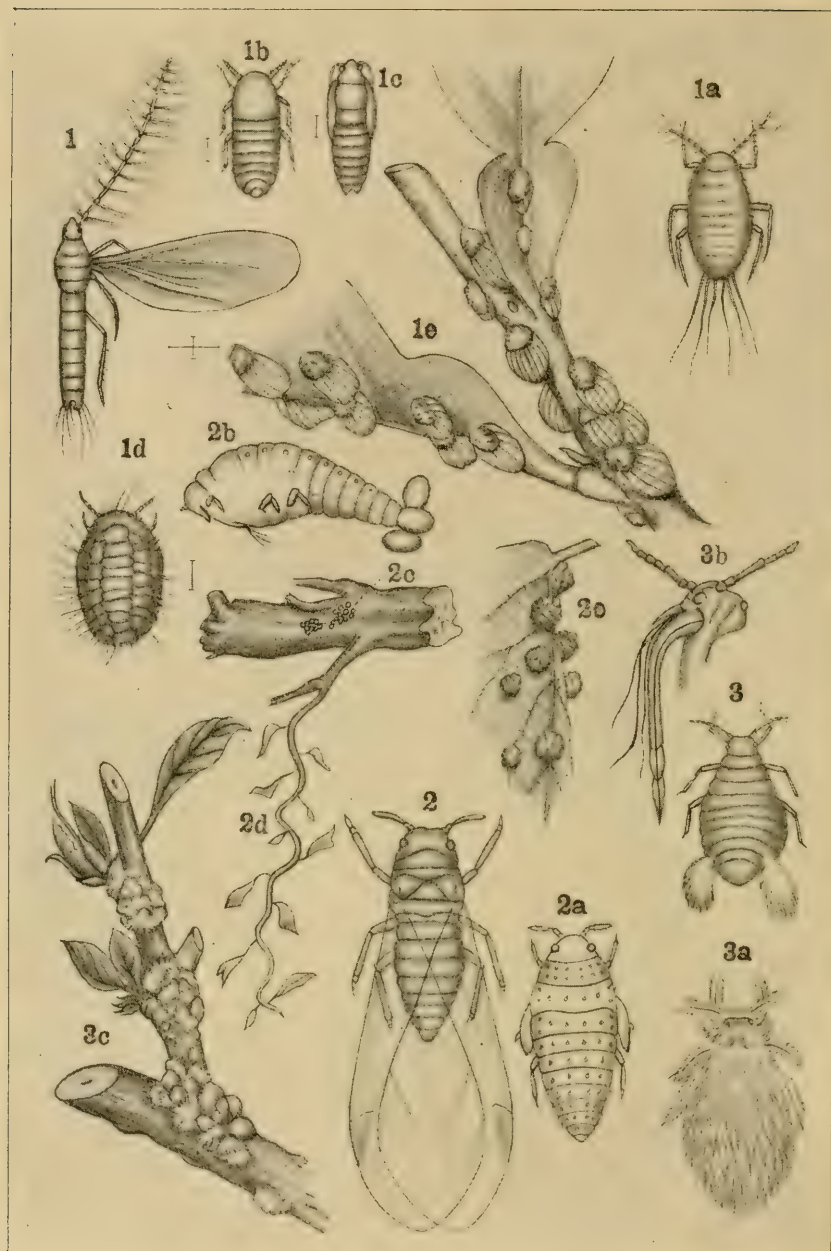
特徵―體黃綠、前胸ノ兩側ニ褐色ノ一縦條アリ、前翅ノ前緣ハ深ク刳ラル、前翅ハ腹部ヨリ遙ニ長シ、體長一寸―一寸六分、

經過―年一回ノ發生、卵子ノ有樣ニテ畦畔ノ土中ニ越年ス、卵子ハ黃色、圓柱形ニシテ長ク、常ニ土中ニアリテ卵鞘內ニ數列ヲナス、卵鞘ハ楕圓形ニシテ長サ四分、幅三分內外、一塊ノ卵數ハ三四十粒ナリ、一雌ノ總卵數ハ百內外、翌春五六月頃ヨリ現ハレ苗代ニ集マリ次デ本田ニ移リ加害ス、八月頃ニ至リ五回ノ脫皮ヲ終ヘ、次デ翅ヲ生ジ、秋季路傍ノ畦畔、道路若クハ堤防ノ土中ニ產卵ス、其最モ加害ノ多キハ幼蟲時代ニシテ恰モ稻ガ數葉ヲ生ゼル時ニアリ、濕氣ヲ忌ミ、炎天續クトキハ大害ヲ加フルコトアリ、其性甚ダシク跳躍シ又飛翔ス、之レハ廣ク本邦ニ分布セルモノナルガ北海道ニ產セズ、

○驅除豫防法

一、網ヲ以テ掬ヒ捕フベシ、苗代ノ塲合ニハ竹條其他藤黃ノ如キ彈力性ノ網框ヲ用ユベシ、翅ヲ生ズルトキハ捕獲困難ナレバ幼蟲ノトキ努メテ殺スベシ、

二、秋季路傍ノ土中ニ產卵セントシテ出デ來ルモノヲ蠅拍ノ堅牢ナルモノヲ以テ打チ殺スベシ、又土中ニ尾端ヲ挿入シテ產卵シタル疑アレバ掘リテ其卵子ヲモ殺スベシ、

第　五　圖

第　五　圖

1. Icerya purchasi Mask.　　わたふきかひがら（雄成蟲） P. 292

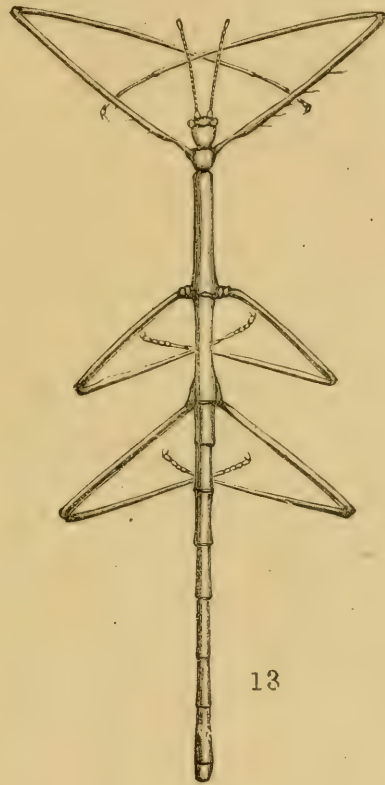
Ｉa 幼　蟲　Ｉb 雄　Ｉc 雄ノ蛹　Ｉd 三齡ノ幼蟲(雌)
Ｉe 被害ノ狀

2. Phylloxera vastatrix Plan.　　ぶだうのこぶむし（雌成蟲） P. 365

2a 幼　蟲　2b 成蟲ノ產卵セルモノ　2c 幼蟲ノ根ニ寄生セルモノ
2d 根ノ蟲癭　2e 被害ノ狀

3. Eriosoma laniger Haus.　　りんごわたむし　　P. 360

3a 幼蟲ノ綿毛チ被レルモノ　3b 幼蟲ノ頭部　3c 被害ノ狀

第百七十五圖
ななふし

(著者原圖)

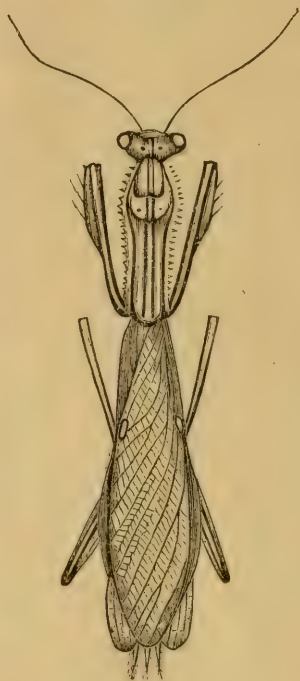
○蝗蟲科　Acrididae.

觸角ハ絲狀若クハ劍狀ニシテ短カク、後腿節ハ膨大シテ跳躍ニ適シ、第一腹節ニ聽器ヲ具ヘ、雄蟲ハ普通後肢ヲ前翅ノ兩側ニ摩擦シテ發音ス、産卵管ハ短カク、尾樣ノ附屬物ハ環節ヲナサズ、本邦及臺灣ニ産スルモノ七八十種アリ、然レド有害ナルモノニ至リテハ左ノ二十四種ナリ、然レド大害ナシ、

○はねながいなご　Oxya velox F. —(第一圖版(1))

第百七十四圖 はらびろかまきり

(著者原圖)

♀ 1/1

○はらびろかまきり Hirodula bipapilla Serv.—(第百七十四圖)綠色、前翅廣ク中央ニ近ク一白紋アリ、腹部廣キヲ以テ此名アリ、體長一寸八分―二寸二分、

○こかまきり Pseudomantis maculatus Thunb.—黄褐、前翅ニ數個ノ褐色紋ヲ裝ヒ、横脈ハ粗ナリ、後翅ノ大半ハ黑褐、體長一寸三分―一寸六分、

○保護法—卵鞘(卵塊)ヲ採集シ置キ田圃、果樹園其他害蟲ノ發生多キ處ニ放チ置クベシ、飼育スルニハ小蟲ヲ給與セザルベカラズ、此場合ニハ野外ノ一隅ニ放チ自然同樣ニ飼育スルヲ以テ最モ便ナリトス、幼時ニアリテハ雀其他小鳥ノ害ニ罹ルコトアレバ注意スベシ、又北海道ノ如キ寒氣ノ甚ダシキ地方ニテモ氣候ニ馴ル丶迄室内ニ保存スル方安全ナリ、

○竹節蟲科 Phasmidae.

體ハ細長ク、三双ノ肢ハ細長、前肢ハ捕獲肢トナラズ、尾節ノ附屬物ハ環節ヲ缺キ、産卵管ハ隱レテ見ヘズ、食草性ナレドモ農家ニ有害ナルモノナシ、尤モ臺灣ノ如キ熱帶地方ニアリテハ綿ニ有害ナル一種アレドモ注意ヲ要スル程ノ害蟲ナシ、本邦ニ產スルモノ十數種アリ、東京地方ニテ最モ普通ナルモノハなゝふし Phraortes elongatus Thunb.(第百七十五圖)ナリ、之レハ櫟其他槲斗植物ノ葉ヲ食スルコトアレドモ其害大ナラズ、

六、此蜚蠊ニ寄生スル細蜂(Evania)アルヲ以テ保護スベシ、

尙此科ニ屬シ最モ普通ナルモノハ左ノ四種ナリ、

○はねながごきぶり Stylopyga concinna Hagb. —黑褐、雌ノ翅ハ體長ヨリ短カク、雄ハ體長ヨリ遙ニ長シ、♂一寸(翅端迄)、♀六分、北海道ニ産セズ、

○わもんごきぶり Periplaneta americana L. —(第一圖版(10))赤褐、前胸背黃褐、中央ニ黑褐ノ二大紋アリ、雌雄共ニ翅ヨリモ長キ翅ヲ有ス、體長二寸三分—一寸五分內外、北海道ニ産セズ、

○こわもんごきぶり Periplaneta australasiae L. —赤褐、前胸背ノ周圍ハ黑色、此部分後緣ニテ廣シ、尙中央ニ大ナル黑紋アリテ時ニ中央ニテ縱ニ二分ス、體長一寸二分內外、北海道ニ産セズ、

○くろごきぶり Periplaneta picea Shirak. —全體黑褐、觸角、兩鬚及ビ體下ハ黃褐、體長一寸一分內外、北海道ニ産セズ、

○蟷螂科 Mantidae.

體細長ク、前肢ハ甚ダシク發達シテ鎌狀ノ捕獲肢ニ變シ、中後ノ兩肢ハ圓柱形ヲナス、複眼圓ク、三個ノ單眼ヲ具フ、雌ノ產卵管ハ隱レ、尾樣狀ノ附屬物ハ環節ヲナス、食肉性ニシテ農家ニ有益ナリ、本邦ニ産スルモノ八種アレドモ其內左ノ三種ハ最モ普通ナリ、何レモ北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ普通ナリ、

○かまきり Tenodera aridifolia Stoll. —綠色若クハ黃褐、後翅ハ淡褐紋ヲ散在ス、最大ノ種類ナリ、體長二寸三分—二寸八分、

體ハ扁平ニシテ楕圓形ヲナシ、頭ハ前胸下ニ蔽ハレ、觸角ハ鞭狀ニシテ長ク、複眼ハ腎臟形ヲ呈シ、普通單眼ヲ缺ク、脚ハ側扁ナリ、雌ハ短大ナル稜柱狀ノ産卵管ヲ具ヘ、尾端ノ二附屬物ハ環節ヲナス、此ハ動植物ノ貯藏器ヲ食害ス、叉野外ニ棲息スルモノアリ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、本邦ニ産スルモノ二十餘種アリ、害蟲ハ多ク世界共通ナリ、

○ちやばねごきぶり　Phyllodromia germanica L. —(第一圖版(9))

被害物—厨房ノ貯藏品、毛皮、羊毛、菓子、

特徵—黄褐、前胸ノ兩側ニ黑條ヲ縱走ス、翅ハ雌雄稍ヤ同長、前翅ノ末端ハ少シク細マリ、遙尾端ニ達ス、體長五分内外、幼蟲ハ黄褐ニシテ翅ヲ缺キ、胸背ハ褐色、兩側及ビ中央ノ縱條ハ淡色、

經過—年一回ノ發生ヲナスモノニシテ完熟スル迄ニハ六回ノ脫皮ヲナス、卵ハ稜柱狀ヲナセル卵鞘内ニアリテ其數三十五六粒アリ、十數日ノ後孵化ス幼蟲ハ初メ白色、初メハ母蟲ノ保護ヲ受ケ、約百日ヲ經テ成蟲トナル、一匹ノ産スル卵鞘ハ年三四個ナルガ如シ、何レノ貯藏物ヲモ食害スルヲ以テ能ク人ノ知ル所ナリ、六月乃至七月ニ最モ多シ、目下廣ク日本全土ニ蕃殖シ滊船ノ如キハ甚ダシク其害ヲ被ルヲ見ル、北海道ニモ産ス、

○驅除豫防法

一、船室若クハ密閉シ得ル、室ニアリテハ青酸加里ヲ燻蒸スヘシ、其他二硫化炭素、硫黄等ヲ燻蒸スルモ同樣ノ効アリ、

二、卵鞘ハ種々ノ貯藏品ニ附着シ居ルモノナレバ見付ケ次第除却スヘシ、

三、幼蟲ハ見付ケ次第蠅拍ヲ以テ打チ殺スヘシ、

四、廣口ノ罎中ニ誘引物假令バ菓子、干魚、魚骨等ヲ容レ置キ其内ニ入リタルモノヲ殺スヘシ、此場合ニハ紙ニテ漏斗狀ノ口ヲ造リ置キ一度其内ニ入レバ再ビ外ニ出ヅルコト能ハザラシムベシ、硝子ノ鉢ヲ用ユレバ更ニ一層ノ効アリ、

五、穀粉、菓子、糖蜜等ニ砒石劑ヲ混ジ置キ毒殺スルモ可ナリ、

二、前同樣ノ目的ヲ以テ棚ノ脚ニ參兒ヲ塗リ置クベシ、

三、竈室ニハ菰其他蓆ノ如キモノヲ置キテ其潜伏セルモノヲ殺スベシ、夜間出デヽ食害スルモノナレドモ晝間ハ潜伏シテ出デズ、

四、燈火ヲ慕ヒ來ルモノナレバ誘殺法ヲ行フベシ、

五、成蟲、幼蟲何レヲ問ハズ其出デ來リタルモノアレバ蠅拍ヲ以テ打チ殺スベシ、

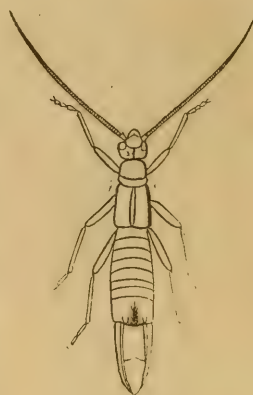
○直翅目 Orthoptera.

口ハ咀嚼ニ適シ、前翅ハ細ク、多少硬化シ、判然セル網狀脈ヲ有シ、靜止ノトキハ屋斜狀ニ置ク、後翅ハ大ニシテ膜質ヲ呈シ、靜止ノトキハ前翅下ニ縦疊ス、稀ニ翅ヲ缺クモノアリ、雌ハ産卵管ヲ有ス、變態ハ不完全ナリ、本邦ニ産スルモノ左ノ六科ナリ、

(一) 跳躍スルモノ……………………二
　　跳躍セザルモノ……………………四
(二) 觸角ハ絲狀、産卵管ノ判然セザルモノ……………………蝗蟲科 (Acrididae)
　　觸角鞭狀、産卵管ノ判然セルモノ……………………三
(三) 産卵管ノ錐狀ヲ呈スルモノ……………………蟋蟀科 (Gryllidae)
　　産卵管ノ劍狀ヲ呈スルモノ……………………螽斯科 (Locustidae)
(四) 體楕圓形ニシテ扁平ナルモノ……………………蜚蠊科 (Blattidae)
　　體圓柱形ニシテ長キモノ……………………五
(五) 前肢ノ捕獲肢トナルモノ……………………螳螂科 (Mantidae)
　　前肢ノ捕獲肢トナラザルモノ……………………竹節蟲科 (Phasmidae)

○蜚蠊科 Blattidae.

○蠼螋科 Forficulidae.

觸角ハ絲狀ニシテ十二節乃至三十節ヨリ成リ、複眼圓ク、單眼ヲ缺キ、翅ヲ缺如スルモノアリ、跗節ハ三節ヨリ成リ、產卵管及ビ發音器ヲ缺ク、多クハ平タキ細長ノ種類ニシテ倒木若クハ石下ニ棲息シ、小蟲ヲ捕食シ農家ニ有益ナルモノ多シ、又家屋ニ入リ來リテ蠶兒ヲ食害スルコトアリ、歐洲地方ニアリテ果實ニ有害ナルモノアレドモ本邦ニ產スルモノニ餘リ有害ナルモノナシ、

○たほはさみむし Labidura riparia Pall.—(第百七十三圖)

被害動物—蠶兒(果實ヲ害スルコトアリ)

特徵—體褐色、口部、觸角、胸面及ビ脚ハ黃色、翅鞘ノ接合部ハ黃赤、雄ノ鋏子ハ小歯ヲ排列シ、其中央ニアル歯ハ大ナリ、體長七分—八分五厘、

第百七十三圖
たほはさみむし
(著者原圖)
♂　$\frac{1}{1}$

經過—年一回ノ發生、成蟲ノ有樣ニテ越年ス、翌春石下、倒木ノ下ニ十五乃至二十種ノ卵子ヲ集合シテ產下シ親蟲ハ之レヲ保護ス、卵ハ白色、圓形ニシテ割合ニ大ナリ、人其巢ヲ攪拌スレバ卵子ヲ啣ヘテ逃グ、約一ケ月後幼蟲出デ各自其食餌ヲ求ムルニ至レバ親蟲ハ其巢ヲ去ル、八月下旬乃至九月中旬ニ翅ヲ生ズ、養蠶家ニトリテハ有害ナレドモ自然界ニテハ蛄蟖、尺蠖、蚜蟲、綿蟲、其他小蟲ヲ捕食シテ農家ニ有益ナリ、尙此科ニ屬スルモノ本邦ニ十數種アレドモ何レモ同樣ノ經過ヲナスモノナレバ爰ニ擧ゲズ、

○驅除豫防法

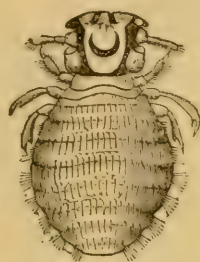
一、蠶室ノ棚ノ四隅ニ水ヲ盛リタル皿ヲ置キ其內ニ棚ノ脚ヲ置ク樣ニナスベシ、蓋シ幼蟲及ビ成蟲ハ何レモ棚脚ヨリ攀昇スルモノナリ、

アリ、體長三厘餘、

○はこながはじらみ Goniocotes compar Burm. ―鳩ニ寄生ス、體ハ光澤アル黄色、兩側ハ赤色、胸部暗黄、腹部白色、體長三厘―六厘、

驅除豫防法―同前、

○獸蝨科 Trichodectidae.

觸角ハ絲狀ニシテ三節ヨリ成リ、小腮鬚ヲ缺キ、脚ニ一爪アリ、雌ノ前尾節ニ動キ得ベキ二鈎アリ、此ハ多ク獸類ニ寄生ス、本邦ニ普通ナルモノハ左ノ二種ナリ、何レモ世界共通ノ種類ナリ、

第百七十二圖
いぬけじらみ
(ろいにす氏原圖)
♀ 20/1

○いぬけじらみ Trichodectes canis Deg. ―(第百七十二圖)犬ニ寄生ス、頭稍ヤ四角形、觸角ニ近ク褐紋アリ、胸部暗色、腹部灰白、體長三厘―七厘、此ハ犬ニ寄生スル種類ニシテ重ニ頭部ニ棲息ス、

○ひつじけじらみ Trichodectes sphaerocephala Nitz. ―羊ニ寄生ス、體ハ淡黄、頭圓形、腹部稍ヤ心臟形ヲ呈シ、暗色ノ横帶アリ、此ハ羊ニ普通ナリ、體長五六厘、

○驅除豫防法―あるぼーす石鹼水ニ除蟲菊ヲ浸出シタルモノニテ洗淨スベシ、又揮發油ニ除蟲菊ヲ浸出スルモ宜シ、除蟲菊ノ章ヲ參照セヨ、

○疊翅目 Euplexoptera.

口ハ咀嚼ニ適シ、前翅ハ小ニシテ硬化シ、翅脈ヲ有セズ、後翅大ニシテ放線狀ノ翅脈ヲ具ヘ、靜止ノトキハ之レヲ縱橫ニ疊置ス、體ハ扁平、尾節ニ鋏子樣ノ附屬物アリ、變態ハ不完全ナリ、本邦ニ産スルモノ左ノ一科ナリ、

觸角ハ四節ニシテ棍棒狀ヲ呈シ、四節アル小腮鬚ヲ有ス、多クハ卵形ノ種類ヲ包擁シ、鳥類ニ寄生ス、本邦ニ産スル重ナルモノハ左ノ二種ナリ、

第百七十一圖
にはこりはじらみ

(ろいにす氏原圖)

$\frac{20}{1}$ ♀

○にはこりはじらみ Liotheus pallidum Nitz. ―（第百七十一圖）鷄ニ寄生シ時ニ稚鷄ニ大害ヲ加フルコトアリ、體ハ赤黄乃至淡赤褐、頭ノ兩側ニ一黑紋アリ、觸角隱レテ見ヘズ、體長五厘、世界共通ノ種類ナリ、

○がてうはじらみ Liotheus conspurcatum Nitz. ―鵞、鵠ニ寄生ス、體ハ淡黄、褐紋ヲ裝ヒ、腹部ニ廣キ暗色ノ横帶アリ、體長一分三厘―一分六厘、

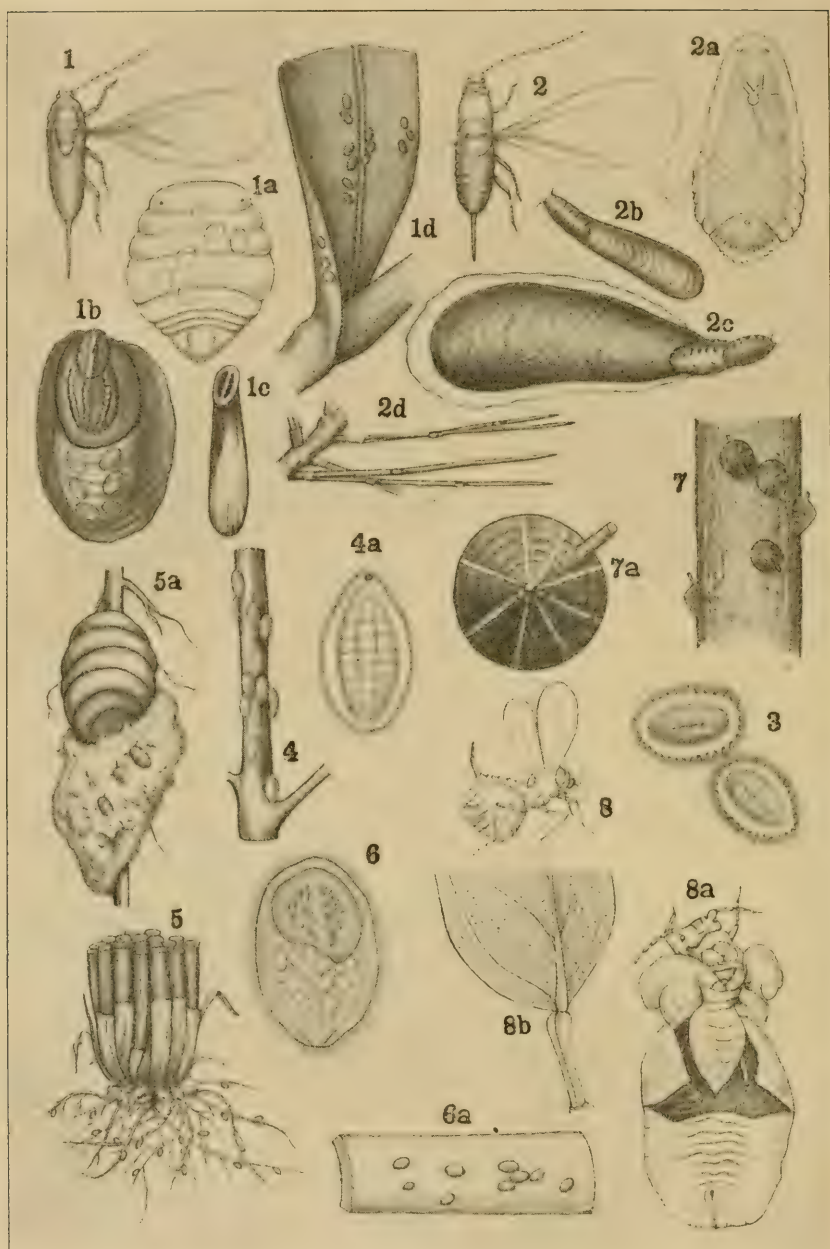
○驅除豫防法―蒟蒻玉若クハ亞麻仁油ヲ塗リタル綿布ヲ以テ頸ニ達スル袋ヲ造リ其內ニ足ヲ縛リタル被害鳥ヲ入レ之レニ青酸加里ノ二三片ヲ投ジ、一、二時間其儘放置スベシ、鷄ノ如キ棲木ニ靜止スルモノハ夜間二硫化炭素ヲ入レタル廣口罎ヲ口ヲ開キタル儘棲木ノ下ニ吊リ置クベシ、除蟲菊ノ良好ナルモノヲ羽毛間ニ能ク撒布スルモ有効ナリ、

◎○長羽蝨科 Philopteridae.

觸角ハ絲狀ニシテ三節若クハ五節ヨリ成リ、小腮鬚ヲ缺ク、多クハ長形ノ種類ヲ包擁シ、鳥類ニ寄生ス、本邦ニ産スルモノハ左ノ三種ナリ、何レモ世界共通ノ種類ナリ、

○にはこりながはじらみ Lipeurus variabilis Nitz. ―鷄ニ寄生ス、體ハ灰白、側縁ハ黑色、頭ノ兩側ニ黑紋アリ、體長五厘―六厘半、

○ひめにはこりはじらみ Goniocotes hologaster Burm. ―鷄ニ寄生ス、體ハ淡黄、暗色毛ヲ裝ヒ、腹部ノ兩側ニ暗色ノ斜條

第　四　圖

第　四　圖

1. Parlatoria proteus Kuw.　　なかぐろほしかひがら　P. 307

　1a 雌ノ成蟲　1b 雌ノ介殼　1c 雄ノ介殼　1d 被害ノ枝

2 Poliaspis pini Mask.　　まつのながかひがら　P. 310

　2a 雌ノ成蟲　2b 雄ノ介殼　2c 雌ノ介殼　2d 被害ノ松葉

3. Dactylopius citri Risso.　　みかんのこなかひがら
　(雌蟲ノ背面) P. 309

4. Eriococcus lagerstroemiae Kuw.　　さるすべりのふくろかひがら P. 311
(雌蟲ノ百日紅ノ枝ニ寄生セル狀)
　4a 雌蟲ノ背面

5. Ripersia oryzae Kuw.　　いねのこなかひがらもどき　P. 312
(雌蟲ノ陸稻ノ根ニ寄生セル狀)
　5a 雌蟲ノ背面

6. Asterolecanium bambusae Boisd.　　たけのふさかひがら
　(雌蟲ノ背面) P. 314

　6a 雌蟲ノ竹ニ寄生セル狀

7. Selenococcus muratae Kuw.　　ふぢつぼかひがら　P. 314
(雌蟲ノ珊瑚樹ノ枝ニ寄生セル狀)
　7a 雌蟲ノ背面

8. Aleurodes citri Riley et Horv.　　みかんのこなじらみ　P. 317
(雄ノ臘房ヲ有スルモノ)
　8a 成蟲ノ蛹ヨリ羽化セントスル狀　8b 幼蟲加害ノ狀

第百七十圖
こなちやたてむし

(ろにいす氏原圖)

♀ 20/1

○こなちやたてむし Troctes divinatorius Müll. ―（第百七十圖）ハ動植物標本ヲ以テ食トス、體灰白、眼黑色、額及ビ口部ハ赤褐、觸角ハ十九節ヨリ成リ、約體ト同長、尾節ニ黑點アリ、翅及ビ單眼ヲ缺ク、體長(♀)(♂)五厘、

經過―年數回ノ發生、寒中ト雖ドモ猶ホ標本箱內ニアリテ加害スルモノアルヲ見ル、標本ハ之レガ爲メニ粉末トナリ、終ニ其形ヲ失スルニ至ル、世界共通ノ種類ナリ、

○しろこなちやたてむし Atropos pulsatorius L. ―前種ニ酷似スレドモ白色ニシテ眼ハ黄色、觸角ニ二十九節アリ、體長六厘、

○へうほんちやたてむし Pterodela pedicularia L. ―前種ニ似レドモ體ハ褐色、觸角ハ體ヨリモ遙ニ長ク、成蟲ハ翅ヲ有ス、體長翅端迄七厘、此ハ前種ト異ナリテ標本ノ外種々ノ木材殊ニ松ニ普通ナリ、

○驅除豫防法―青酸加里ノ一片ヲ綿ニ包ミ其發生セル箱中ニ一時間程入レ置クベシ、標本箱ハ可成羅紗ノ如キモノヲ口ニ張リ害蟲ノ內部ニ潜入スルヲ防グベシ、又豫防トシテ「くれをそーと」、「なふたりん」、樟腦、「みるばん」油、片腦油、「あるぼーす」等ヲ針付壜ニ入レ置クベシ、

○食毛目 Mallophaga.

口ハ咀嚼ニ適シ前後翅ヲ缺ク、體ハ扁平、中後ノ二胸環ハ相癒着ス、皆禽獸ニ寄生シテ軟毛ヲ食ヒ、同時ニ血液ヲ吸收ス、本邦ニ產スルモノ左ノ三科アリ、

○羽蝨科 Liotheidae.

四、巢ノ上ニ薪炭ヲ堆積シ其上ヨリ點火スベシ、又熱湯ヲ灌注スルモ効アリ、然レド深ク造巢スル場合ニハ餘リ効果ナシ、

五、硫黄ヲ孔ノ大小ニヨリテ分量ヲ定メ其孔ニ挿入シ之レニ火ヲ點ズルトキハ亞硫酸瓦斯ヲ發散シ其巢ヲ全滅セシメ得ベシ、

六、羽化セル場合ニハ燈火誘殺ヲ行フベシ、大群ノ飛來スル場合ニハ野外ニ火ヲ燃スベシ、此場合ニハ室內ノ燈火ヲ點ゼザルヲ可トス、

七、蝙蝠ハ好ンデ之レヲ捕食スルヲ以テ保護スベシ、

○嚙蟲目 Corrodentia.

口ハ咀嚼ニ適シ、翅ハ膜質、前翅ハ後翅ヨリ遙ニ大、翅脈ハ隆起シ、横脈ハ小數ナリ、靜止ノトキハ翅ヲ屋斜狀ニ置ク、變態ハ不完全ナリ、本邦ニ產スルモノ左ノ一科ナリ、

◎○茶柱蟲科 Psocidae.

體ハ短カク、頭ハ稍ヤ三角形ヲナシ、額ハ普通膨起ス、觸角ハ長クシテ多節ヨリ成リ、三個ノ單眼ヲ裝フ、大腮ハ强剛、小腮鬚ハ四節ヨリ成リ、下唇鬚ハ退化ス、翅ヲ缺クモノアリ、跗節ニハ二節乃至三節アリ、此種類ハ大腮ヲ以テ他物ヲ搔キ發音ス、其音恰モ茶ヲ挂ツルガ如キヲ以テ此名アリ、又あづきあらい、かくれざとうトモ云フ、

此種類ニハ蘚苔ヲ以テ食トスルモノ多ク、農業上有害ナルモノナシ、唯ダ動植物ノ標本ヲ食害スルモノ本邦ニ三種アリ、

汞水（千倍位ノ水ニ溶解シタルモノ）モ同樣ノ効アリ、

三、木材ニ孔アレバ必ズ漆喰其他石膏ノ如キモノヲ以テ閉塞シ置クベシ、

四、柱ハ「ぺんき」ヲ塗リ置クベシ、尤モ「ぺんき」中ニハ昇汞水ノ如キ毒藥ヲ混加シ置ケバ更ニ一層ノ効能アリ、

○驅除法

一、白蟻ノ巢ヲ發見スレバ其巢ヲ撥キ其内ニ棲息スル女王ヲ殺スベシ、女王死セザレバ如何ニ兵蟻及ビ職蟻ヲ殺スモ徒勞ナリ、女王ノアル處ハ時ニ數尺ノ地下ニアルコトアリ、又柱ノ上方ニアルコトモアリテ一定セズ、

二、巢ニ二硫化炭素ヲ灌注スベシ、殊ニ茶ノ如キ生木ノ根際ニ造巢セル塲合ニハ最モ適切ナリ、分量ハ巢ノ大小ニヨリテ異ナレドモ先ヅ半磅位ノ同液ニ二倍ノばせりんヲ加ヘ、灌注スベシ、尤モ水ヲ加ヘタル塲合ニハ攪拌シナガラ灌注スルヲ要ス、

三、植物ノ根ノナキ塲合ニハ靑酸加里ヲ用ユベシ、前同樣ニ巢ノ大小ニヨリテ其分量ハ異ナレドモ大形ナル巢ニアリテハ同藥ノ半磅モ用ヒザレバ全部ヲ撲滅シ得ザルコトアリ、塊片ヲ用ユルモ可ナレドモ水ニ溶解シテ灌注スレバ更ニ一層ノ効アリ、

○たかさごしろあり Eutermes takasagoensis Shirak. ―成蟲ハ黄褐、頭ハ暗褐、前頂ハ淡色、觸角、兩鬚、大腮(大部)、上唇、後額片、前胸及ビ脚ハ黄色、翅ハ黄褐、半透明、脈ハ暗褐、觸角ハ十四乃至十六節ヨリ成ル、體長翅端迄五分内外、兵蟻ハ黄褐、頭ハ暗褐、口吻狀ニ延長セル頭ノ前半ハ赤褐、觸角ハ黄色、腹部ノ兩側ハ白色、觸角ハ十二乃至十四節ヨリ成ル、體長一分内外、職蟻ハ黄白、頭ハ褐色、頭ノ兩側ハ白色、觸角、兩鬚及ビ額片ハ黄色、觸角ハ十二乃至十五節ヨリ成ル、體長一分五厘内外、之レハ臺灣ニ普通ナレドモ亦沖繩地方ニモ產ス、重ニ森地ニアリテ枯木若クハ朽木ヲ食ス、巣ハ樹上ニアリテ球形ニ近シ、

○きのしたしろあり Eutermes kinoshitai Hozawa. ― 成蟲ハ前種ニ似レドモ翅ハ一層黒色ニシテ肘脈ノ前縁ニ脈ヲ有セザルコトニヨリテ區別セラル、臺灣ニ產ス、

○てんぐしろあり Eutermes parvonasutus Shirak. ―成蟲ハ黄褐、觸角、兩鬚ハ黄色、翅ハ少シク暗色ヲ帶ブ、體長二分翅端迄四分内外、兵蟻ハ頗ル細長ノ頭部ヲ有ス、體長一分三厘内外、職蟻ハ白色、頭ハ黄白、體長一分五厘内外、此兵蟻ハ延長セル圓錐形ノ細頭ヲ有スルヲ以テ他ト識別スルヲ得ベシ、臺灣ニ產ス、大害ナシ、

○にとべしろあり Capritermes nitobei Shirak. ―此兵蟻ハ不整ニ屈曲セル大腮ヲ有スルヲ以テ他ト識別シ得ベシ、體ハ黄白、體長一分八厘内外、成蟲ハ暗褐、翅ハ半透明、暗褐ヲ帶ブ、體長二分内外、職蟻ハ黄白 額片ノ兩側ニ褐點アリ、體長一分三厘内外、此ハ臺灣及ビ沖繩ニ產スレドモ餘リ多カラズ、

○豫防法

一、害ノ多キ地方ニアリテハ可成木材ヲ用ヒザル家屋ノ建築ヲ要ス、臺灣地方ニアリテハ土、石其他煉化石ヲ以テ築造セルモノ多シ、

二、建築用ノ木材ハ可成「くれそーる」ノ如キ液體ヲ壓力ヲ加ヘテ浸漬セシメ置キ後用ユベシ、又昇

ビ跗節ハ淡色、大腮ハ黑色、基部ハ赤褐、觸角ハ十節乃至十三節ヨリ成ル、體長二分內外、之レハ臺灣、沖繩及ビ小笠原島ニ產ス、

○だいこくしろあり Calotermes kotoensis Oshim. ―成蟲ハ黃褐、觸角、兩鬚、上唇及ビ脚ハ黃色、前額片ハ黃白、翅ハ透明、脈ハ褐色、觸角ハ十四乃至十七節ヨリ成ル、體長翅端迄二分三厘內外、兵蟻ハ赤褐、頭ノ前方ハ黑色、胸部及ビ脚ハ暗褐、觸角及ビ兩鬚ハ黃褐、觸角ハ十一乃至十四節ヨリ成ル、體長一分三厘內外、職蟻ハ黃白、大腮ハ暗褐、頭ハ白色、觸角ハ十三乃至十六節ヨリ成ル、臺灣ニ產ス、

○みぞがしらしろあり Arrhinotermes japonicus Holmg. ― 兵蟻ハ前頭ニ溝ヲ有ス、黃色、前頭ハ暗色、前額片ハ白色、大腮ハ暗褐、基部ハ赤褐、觸角ハ十七乃至二十節ヨリ成ル、體長二分內外、職蟻ハ白色、頭ハ黃白、額片ノ兩側ニ暗色紋アリ、大腮ハ褐色、觸角ハ十四乃至十八節ヨリ成ル、體長一分八厘內外、之レハ臺灣ニ產ス、

○いへしろあり Coptotermes formosanus Shirak. ―成蟲ハ褐色、觸角ハ黃色、前額片ハ白色、腹部ハ黃褐、腿節ハ黃色、翅ハ透明、黃色ヲ帶ビ、脈ハ淡褐、基部ハ褐色、觸角ハ十九乃至二十一節ヨリ成ル、體長翅端迄四分五厘內外、兵蟻ハ黃白、頭ハ黃色、大腮ハ暗褐、上唇ハ黃褐、前胸ハ黃色、觸角ハ十四乃至十六節ヨリ成ル、體長一分八厘內外、職蟻ハ白色、頭ハ黃白、額片ノ兩側ニ暗褐點アリ、大腮ハ褐色、觸角ハ十三乃至十七節ヨリ成ル、體長一分二厘內外、之レハ臺灣ニ最モ普通ナルモノニシテ家屋內ノ地下ニ造巢シテ大害ヲ加フルコトアリ、本州、四國、九州、沖繩、八丈島等ニモ產ス、

○たいわんしろあり Odontotermes formosanus Shirak. ―成蟲ハ褐色、大腮ノ基部、觸角、上唇、額片、肩部、前胸紋及ビ脚ハ黃色　翅ハ暗褐、脈ハ黑褐、觸角ハ十九節ヨリ成ル、體長翅端迄九分內外、女王ノ大ナルモノハ長サ一寸五分アリ、兵蟻黃白、頭ハ赤黃、大腮ハ暗褐、基部ハ赤黃、觸角ハ十六乃至十七節ヨリ成ル、體長一分八厘、職蟻ハ白色、頭黃色、額片ノ兩側點ハ褐色、大腮ノ內側ハ暗褐、觸角ハ十五乃至十七節ヨリ成ル、體長一分五厘內外、之レハ臺灣ニ最モ普通ナル種類ニシテ甘蔗ニ有害ナルノミナラズ木材、家屋等ニモ大害ヲ加フ、地下ニ造巢ス、成蟲ハ割合ニ大ニシテ本邦ノ最大種ナリ、尙沖繩、支那地方ニモ產ス、

海道ニアリテハ倒木ノ下ニ棲息シ未ダ大害アルヲ知ラズ、

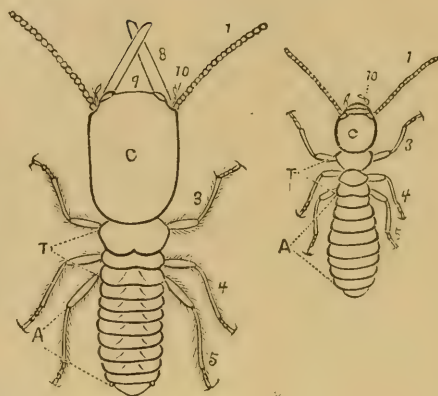
尙此他本邦及ビ臺灣ニ產スル白蟻ヲ擧グレバ左ノ十二種アリ、

○たほしろあり　Hodotermopsis japonicus Holmg.　—兵蟻ハ赤褐、觸角、上唇及ビ口部ハ褐色、額片ノ前方ハ白色ヲ帶ビ、腹部及ビ脚ハ黃色、觸角ハ二十三乃至二十五節ヨリ成ル、體長五分—六分、職蟻ハ頭ハ黃色、額片ノ兩側紋及ビ觸角上方ノ一紋ハ褐色、大腮ハ黑色、觸角、胸背及ビ脚ハ淡黃、腹部ハ暗黃、觸角ハ二十一乃至二十七節ヨリ成ル、體長二分五厘、此ハ沖繩、大島及ビ四國ニ產ス、

○こうしゆんしろあり　Calotermes koshunensis Shirak.　—成蟲ノ頭及ビ前胸ハ赤褐、中後ノ兩胸背ハ黃褐、觸角、頭ノ下面及ビ腹端ハ黃色、額片ノ前方ハ白色、翅ハ黃色、脈ハ褐色、觸角ハ十六乃至十九節ヨリ成ル、體長翅端迄四分—五分、兵蟻ノ體ハ黃白、頭ハ赤黃、前方ハ暗色、大腮ハ黑色、Y字形ノ斑紋ハ黃色、前額片ハ白色、上唇、觸角、口部及ビ頭ノ下面ハ淡黃褐、脚ハ淡褐、觸角ハ十四乃至十六節ヨリ成ル、體長二分七厘、職蟻ハ灰白、額片ノ內側紋及ビ大腮ノ內側ハ暗褐、上唇ハ淡黃褐、觸角ハ十四乃至十八節ヨリ成ル、體長三分內外、之レハ琉球、臺灣ニ產ス、

○さつましろあり　Calotermes satsumensis Mats.　—成蟲ハ淡黃褐、頭ハ赤褐、中後ノ兩胸背及ビ腹部ハ黃褐、前額片ハ黃白、翅ハ透明、翅ノ基部及ビ脈ハ暗褐、觸角ハ十四乃至十七節ヨリ成ル、體長翅端迄四分內外、兵蟻ハ淡黃褐、頭ハ赤褐、大腮ノ基部及ビ末端ハ暗褐、前胸背ノ周圍ハ少シク暗色ヲ帶ブ、觸角ハ兵蟻ニ等シ、體長三分內外、職蟻ハ褐色、頭ハ白色、前頭及ビ額片ハ黃色、上唇、中後兩胸背ノ兩側ハ黃褐、跗節及ビ額片ノ兩側紋ハ暗褐、觸角ハ十二乃至十五節ヨリ成ル、體長一分三厘內外、九州及ビ臺灣ニ產ス、

○かたんしろあり　Calotermes fuscus Oshim.　—成蟲ハ暗褐、前額片ハ黃色、前胸背ノ丁字形紋ハ黃色、翅ハ褐色、脈ハ黑色、脚ハ褐色　脛節及ビ跗節ハ黃色、觸角ハ普通十二乃至十三節ヨリ成ル、體長翅端迄二分五厘內外、兵蟻ハ黃褐、觸角、兩鬚、脛節及

經過習性―年一回ノ發生、五六月ノ頃雌雄翅ヲ生ジテ空中ニ飛翔シ交尾ヲ遂ゲタルモノハ地上ニ降リ、其周圍ヲ歩行セル職蟻及ビ兵蟻ニ發見セラレ彼等ニ擁セラレテ茲ニ女王トナリ新社會ヲ經營ス、其受精セル女王ハ體頗ル大形トナリ卵子ノ成熟スルニ至レバ一分間ニ平均二十餘ノ卵子ヲ產スルコトアリ、朽木、石下其他倒木ノ下ニ營巢ス、又家柱等ヲ穿チテ其內ニ營巢スルコトアリ、然レド高塔ヲ造ルコトナシ、職蟻及ビ兵蟻ハ決シテ翅ヲ生ズルコトナシ、兵蟻トハ大形ノ頭部ヲ備ヘ稍ヤ四角形ヲナス、大腮ハ大ニシテ長ク突出ス、其社會ノ安寧ヲ保護スルノ任務ヲ有ス、又職蟻トハ小ナル稍ヤ球形ノ頭部ヲ備ヘ、大腮ハ小ニシテ上ヨリ見ヘズ、彼等ハ巢ノ造營及ビ幼蟲ノ養育ヲ主ドル、其住者ノ增加ト共ニ其巢ヲ增營シ其大ナル社會ニアリテ數千ノ職蟻ヲ有スルコトアリ、立木其他柱ニ營巢スルノ場合ニハ外部ニ孔ナキヲ以テ其害ノ有無ヲ知リ難シ、常ニ軟弱ナル部分ヲ食ヒ堅キ部分ヲ殘留スルヲ以テ樹木ノ年環ハ常ニ判然殘ルヲ見ル、日光ヲ嫌ヒ常ニ暗處ニ棲息スルヲ以テ巢ヲ掘ルニアラザレバ其存在ヲ知リ難シ、故ニ注意セザレバ家柱其他礎木ノ內部空虛ニ成ルアルモ知ラズシテ遂ニ家ノ倒レテ始メテ其加害ヲ知ルコトアリ、常ニ夜間ニ出テ來リ木材其他木造ノ器具ヲ食害スルコトアリ、現今古キ神社佛閣ノ白蟻ノ爲メニ破損セラルヽモノ少ナカラズ、又鐵道ノ枕木ノ如キ之レガ爲メ害セラルルコト大ナリ、然レド生木ニ害アルヲ知ラズ、此ハ北海道ヨリ九州及ビ臺灣ニ傳布ス、北

眼ヲ備ヘ、其中間ニ一小孔アリテ酸性ノ液體ヲ滲出ス、小腮鬚五節、下唇鬚三節、脚短カク、跗節ニ四節アリ、腹部ハ長卵形ニシテ九節ヨリ成リ、尾端ニ附屬物ヲ缺ク、本邦及ビ臺灣ニ產スルモノ十數種アリト雖ドモ最モ普通ナルモノハ左ノ一種ナリ、

第百六十九圖
やまこしろあり

(甲)兵蟻　(乙)職蟻

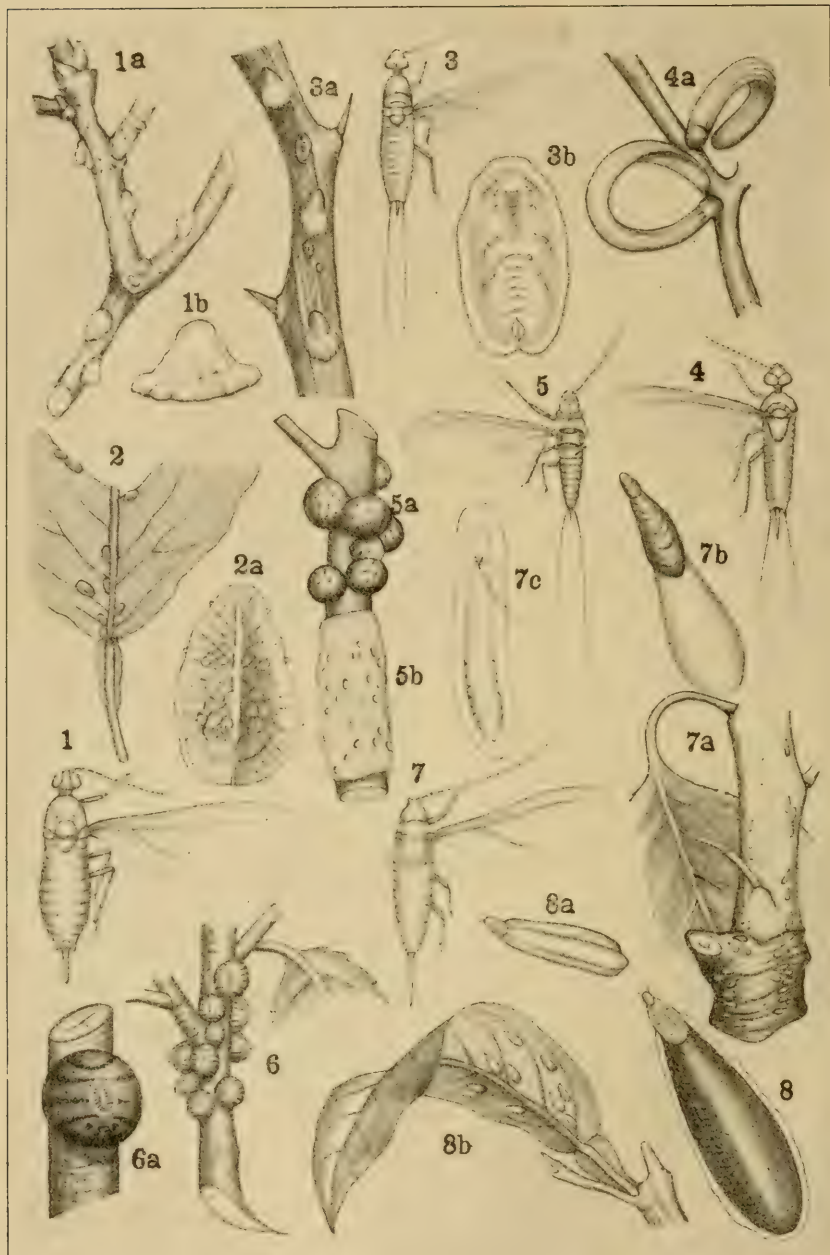
$\frac{10}{1}$ (著者原圖)　(廓大圖)

○やまこしろあり　Leucotermes speratus Kolb.—(第百六十九圖)

被害植物並ニ被害物茶、木材及ビ家柱、

特徴—體ハ黑褐、頭黑色、觸角、暗黃ニシテ十二乃至十八節ヨリ成リ、翅ハ半透明ニシテ灰白ヲ帶ビ、脈ハ判然セズ、女王ノ受精セルモノハ長サ四五分アリテ各節ノ背上ニ褐色ノ硬皮板アルヲ以テ恰モ馬鈴薯ノ觀アリ、幼蟲、兵蟻及ビ職蟻ハ乳白色ニシテ兵蟻ノ頭節ハ頗ル大ナリ、體長雄二分二厘、職蟻一分三厘、兵蟻一分五厘、

第参圖

第　參　圖

1. Ceroplastes cerifer And.　　つのろうむし（雄ノ成蟲）　P. 296

　1 a　雌蟲寄生ノ狀　　1 b　雌　蟲

2. Lecanium hesperidium L.　　ひらたかひがら（雌蟲ノ柑橘ニ寄生セルモノ）P. 296

　2 a　雌蟲ノ背面

3. Pulvinaria auranti Ckll.　　みかんのわたかひがら（雄ノ成蟲）P. 298

　3 a　雌蟲ノ卵囊ヲ有スルモノ　　3 b　雌　蟲

4. Takahashia japonica Ckll.　　ひもわたかひがら（雄ノ成蟲）P. 299

　4 a　雌蟲寄生ノ狀

5. Ericerus pela West.　　いぼたろうむし（雄ノ成蟲）P. 299

　5 a　雌蟲寄生ノ狀　　5 b　雄蟲ノ分泌セル白蠟

6. Kermes miyasakii Kuw.　　ひめたまかひがら（雌蟲寄生ノ狀）P. 300

　6 a　雌蟲ノ背面

7. Leucaspis japonica Ckll.　　なしのしろながかひがら（雄ノ成蟲）P. 302

　7 a　被害ノ狀　　7 b　雌蟲ノ介殼　　7 c　雄蟲ノ介殼

8. Chionaspis citri Comst.　　やのねながかひがら（雌蟲ノ介殼）P. 306

　8 a　雄蟲ノ介殼　　8 b　被害ノ葉

ヨリ成リ、脚ハ强剛、腿節ハ肥大シ脛節ヨリ短シ、跗節ハ三節、二爪ノ間ニ更ニ一個ノ廣キ吸盤アリ、河畔ノ草間若クハ樹木ニ靜止スルモノ多シ、本邦ニ產スルモノ數十種アリ、最モ普通ナルモノハかはげら Perla tibialis Pict.（第百六十八圖）ナリ、黑色、脚ハ腿節ヲ除キ黃色、體長五六分、蜉蝣同樣ニ養魚家ニトリテハ多少ノ利益アレドモ農業上別ニ何等ノ利害ヲ有セザルモノト云フベシ、

第百六十八圖
かはげら

（著者原圖）
♀　½

○白蟻目 Isoptera.

口ハ咀嚼ニ適シ、翅ハ膜質不透明、判然セザル翅脈ヲ具ヘ、二双ノ翅ハ同大、靜止ノトキハ之レヲ腹上ニ置ク、一社會ヲ組織シ、雌雄ノ外職蟻及ビ兵蟻ヲ有ス、變態ハ不完全ナリ、本邦ニ產スルモノ左ノ一科ナリ、

○白蟻科 Termitidae.

觸角ハ短カク、絲狀ノ連鎖ヲナシ、普通十二乃至二十七節ヨリ成リ、基節太シ、複眼ハ圓ク、二個ノ單

第百六十七圖 きいとゝんぼ

(著者原圖) ♂ 1/1

○きいとゝんぼ Ceragrion coromandelianum F. —（第百六十七圖）黃色、尾端ノ四腹節暗褐、翅脈ノ大部四角形、緣紋ハ菱形、體長一寸四分、開張一寸五分、本州、四國、九州ニ普通ナレドモ北海道ニ產セズ、

○おほあをいとゝんぼ Lestes temporalis Selys. — 綠色、體下ハ黃白、腹部ハ甚ダ長シ、翅ハ少シク黃色ヲ帶ブ、緣紋ハ黑色、翅脈ノ大部ハ五角形、體長一寸五分、池沼及ビ溝ニ普通ナリ、

○ぐんばいとんぼ Psilocnemis marginipes Ramb. —體上黑褐、體下黃色、雄ニテハ腹部ノ基部ニ判然セル黃紋ヲ裝ヒ、中後兩脛節ハ甚ダシク膨大シテ扇狀ヲ呈シ白色ナリ、翅脈ノ大部ハ四角形、體長一寸二三分、北海道ニ產セザルモ東京附近ニ普通ナリ、

○おほいとゝんぼ Agrion sieboldii Selys. — 黃綠、頭項及ビ胸部ノ縱條ハ黑色、緣紋ハ菱狀ニシテ黑色、腹部青色、各節ノ背上ニ長キ黑紋アリ、腿節ノ外側ハ黑色、脈ノ大部ハ五角形、體長一寸一分、開張一寸五分、何レノ地ニモ普通ナリ、

○積翅目 Plecoptera.

口ハ咀嚼ニ適スレドモ多少退化セリ、翅ハ膜質ニシテ横脈少ナク、後翅ハ前翅ヨリ大形ニシテ縱ニ襞ミ得ベシ、靜止ノトキハ翅ヲ腹上ニ置ク、尾節ニハ環節アル二個ノ尾毛ヲ有スレドモ稀ニ之レヲ缺クモノアリ、變態ハ不完全ナリ、幼蟲ハ水中ニ住ス、本邦ニ產スルモノ左ノ一科ナリ、

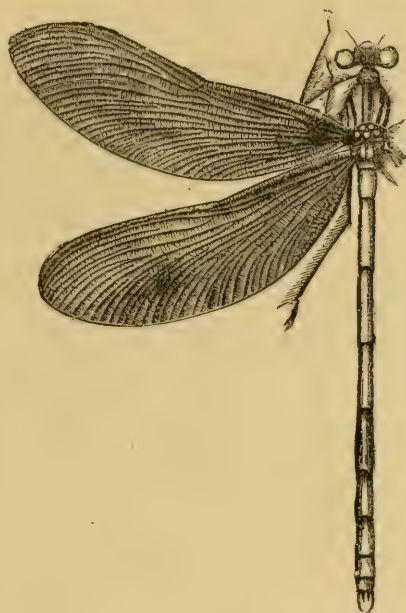
○積翅蟲科 Perlidae.

觸角ハ絲狀若クハ連鎖狀ヲ呈シ、小腮ハ小形、小腮鬚ハ長ク、五節ヨリ成リ、下唇鬚三節、體ハ平タク、兩側ハ略ボ相平行シ、腹節ハ十節

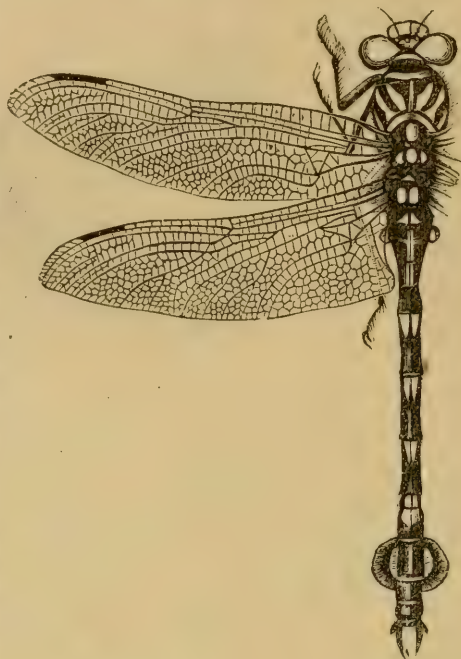
細長、腹部ハ稍ヤ圓柱形ヲナス、此種類ハ遠ク飛翔セズ、隨テ害蟲ヲ捕食スルコト多カラズ、多ク小川、池沼ニ近ク住シ、靜止スルコト多シ、本邦ニ産スルモノ數十種アリ、此内最モ普通ナルモノハ左ノ七種ナリ、

第百六十六圖
みやまかはとんぼ

(著者原圖)

♂　1/1

○みやまかはとんぼ Calopteryx cornelia Selys. —（第百六十六圖）黑紫色、雄ノ腹部金綠色、翅赤褐、雌ニテハ淡色、白色ノ緣紋ヲ裝フ、體長二寸二分、開張三寸二分内外、山間ノ小川ニ住ス、北海道ニ普通ナリ、

○はぐろとんぼ Calopteryx atrata Selys. —光澤アル綠色、翅ハ黑色、雄ニテハ緣紋ヲ缺ケドモ雌ニテハ白色ノ緣紋ヲ裝フ、體長一寸九分、開張二寸七分内外、田野ノ池沼ニ普通ナリ、北海道ニ産セズ、

○かはとんぼ Mnais costalis Selys. — 雄ハ金光アル綠色、白粉ヲ以テ蔽ハル爲メ白色ナリ、翅ハ赤褐、翅底ハ透明、前緣ノ中央ニ赤褐ノ不透明部アリ、緣紋ハ赤褐、雌ニテハ白粉ヲ缺キ、翅ハ少シク黃色ヲ帶ビ、緣紋ハ白色ナリ、體長一寸八分、開張二寸七分内外、山間ノ小川ニ多シ、

腹節以下各節ニ一黄帶アリ、體長二寸八分、開張三寸六分內外、本邦最大ノ種類ニシテ林間ニ徘徊ス、何レノ地方ニモ普通ナリ、

第百六十五圖
うちはとんぼ

(著者原圖)

♂ 1/1

○うちはとんぼ Ictinus clavatus F. —（第百六十五圖）前種ニ似レドモ小形ニシテ尾端ニ扇狀ノ附屬物ヲ有スルヲ以テ容易ニ區別シ得ベシ、體長二寸六分、開張三寸四五分、北海道ヲ除クノ外何レノ地方ニモ普通ナリ、然レド池沼ヲ徘徊スルヲ以テ餘リ有益ナラズ、

○さなへとんぼ Aeshna melampus Selys. —體黑色、黄紋及ビ黄條ヲ具フ、腹部ハ細ク、第一及ビ第二腹節ノ背上及ビ兩側ニ黄紋ヲ具フ、他ノ各節ノ基部及ビ兩側ニ黄紋ヲ裝フ、第二腹節ノ兩側ニ三角狀ノ突起アリ、體長一寸四分、開張一寸八分、之レハ稻ノ苗代時期ニ現ハルヲ以テ此名アリ、何レノ地ニモ稀ナラズ、

○豆娘科 Agrionidae.

靜止ノトキハ翅ヲ直立セシメ、翅ニ三角室ヲ鈌キ、翅底細シ、後翅ハ前翅ト略ボ同樣ノ大サヲ具ヘ、複眼ハ廣ク頭上ニ相隔離ス、體ハ

第百六十四圖
ぎんやんま

(著者原圖)
♂　1/2

○ぎんやんま Anax parthenope Selys.—(第百六十四圖) 黃綠、雄初メノ兩腹節靑藍色、翅透明、雌ニテハ赤褐ヲ帶ブ、體長一寸五分、開張三寸八分內外、本邦最モ普通ナル種類ニシテ水田若クハ麥畑ノ上ヲ飛翔シ害蟲ヲ捕食シ、又黃昏高ク飛テ蚊ヲ食ス、本邦ニ最モ有益ナル蜻蜓ナリトス、本州、四國、九州、臺灣、支那等ニハ普通ナレドモ北海道ニハ稀ナリ、

○かとりとんぼ Gynacantha hyalina Selys.—綠色、複眼ハ頭上ニテ密着ス、顏ハ黃色、前頭ニ丁字形ノ黑紋アリ、初メノ二腹節ハ甚ダ太ク、第三節ハ甚ダ細ク縊ル、體長二寸二分、開張三寸內外、此ハ黃昏最モ普通ナルモノニシテ山林ノ道路ニ多クぎんやんまノ如ク高ク飛翔セズ、北海道ニハ稀ナレドモ本州、四國及ビ九州ニハ普通ナリ、

○をにやんま Anotogaster sieboldii Selys.—體黑色、胸側ニ太キ黃色ノ斜條アリ、翅ハ透明ナレドモ少シク暗色ヲ帶ビ、第二

第百六十三圖
たほしほからこんぼ

(著者原圖)

♂ $\frac{1}{1}$

○たほしほからこんぼ　Orthetrum triangulare Selys.—(第百六十三圖)雌雄色彩ヲ異ニシ、雄灰色、少シク藍色ヲ帶ビ、雌黑色、胸部ニ黃紋ヲ具ヘ、第一、第二及ビ第三腹節ノ大部ハ黃色、體長一寸八分、開張三寸內外、本州、四國、九州ニ產ス、

○よつぼしこんぼ　Libellula 4-maculata L.—體ハ暗黃、中後兩胸側ニ黑條ヲ具ヘ、翅ハ透明ニシテ各一個ノ黑紋ヲ有ス、體長一寸三分、開張二寸三分內外、北海道ニ普通ナレドモ本州ニハ稀ナリ、

○蜻蜓科　Aeschnidae.

後翅ハ前翅ヨリ大、前翅三角室ノ前緣長ク、內緣最モ短カシ、複眼ノ頭頂ニ相接スルモノト接セザルモノトアリ、靜止ノトキハ翅ヲ水平ニ開置シ、一定ノ處ニ飛翔スルモノアレドモ多クハ遠距離ヲ徘徊シ、靜止スルコト稀ナリ、黃昏高ク飛テ蚊ヲ捕食スルモノ多シ、本邦ニ產スルモノ數十種アリ、此內最モ普通ナルモノハ左ノ五種ナリ、

寸五分、開張二寸八分內外、世界共通ノ種類ナリ、

○みやまあかね Sympetrum pedemontanum Müll.—體黃褐、雄ニテハ赤色、翅ハ透明、縁紋ニ近ク太キ黃褐帶アリ、縁紋ハ黃色、雄ニテハ赤色、何レノ地方ニモ普通ナリ、時ニ竿上若クハ枝端ニ靜止シ、又飛翔ス、體長一寸一分、開張二寸五分內外、日本、支那朝鮮、歐洲等ニ播布ス、

第百六十二圖

なつあかね

(著者原圖)

♂ 1/1

○なつあかね Sympetrum sinense Selys.—(第百六十二圖)

體ハ雄赤色、雌ニテハ黃色、中胸ノ兩側ニハ黑條アリテ其中間ハ淡色、翅ハ透明、縁紋ハ暗色、雌ニテハ兩翅ノ基部赤褐、雌ニテハ腹部ノ兩側ニ黑紋及ビ黑條アリ、脚ハ黑色、之レハ夏日最モ普通ナレドモ北海道ニハ稀ナリ、本州、四國、九州、支那等ニ分布ス、

○しやうじやうとんぼ Crocothemis servillia Drury.—雄ニテハ紅色、雌ニテハ黃色、翅ハ少シク鼈甲色ヲ帶ブ、脚ハ暗黃、體長一寸五分、開張二寸三分內外、北海道ニ產セズ、本州ニテハ最モ普通ナル種類ニシテ其紅色ナル皆人ノ知ル所ナリ、本州、四國、九州、臺灣、支那、印度ニ產ス、

○しほからとんぼ Orthetrum japonicum Selys.—雌雄大ニ其色彩ヲ異ニシテ雄ニテハ灰白、雌ニテハ黃褐、俗ニ之レヲむぎはらとんぼト云フ、何レノ地方ニモ普通ナリ、體長一寸五分、開張二寸三分內外、北海道、本州、四國、九州ニ產ス、

第百六十圖

てふとんぼ

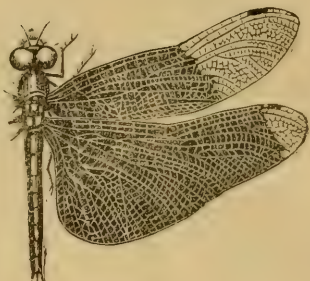
（著者原圖）

♂　$\frac{1}{1}$

第百六十一圖

うすばきとんぼ

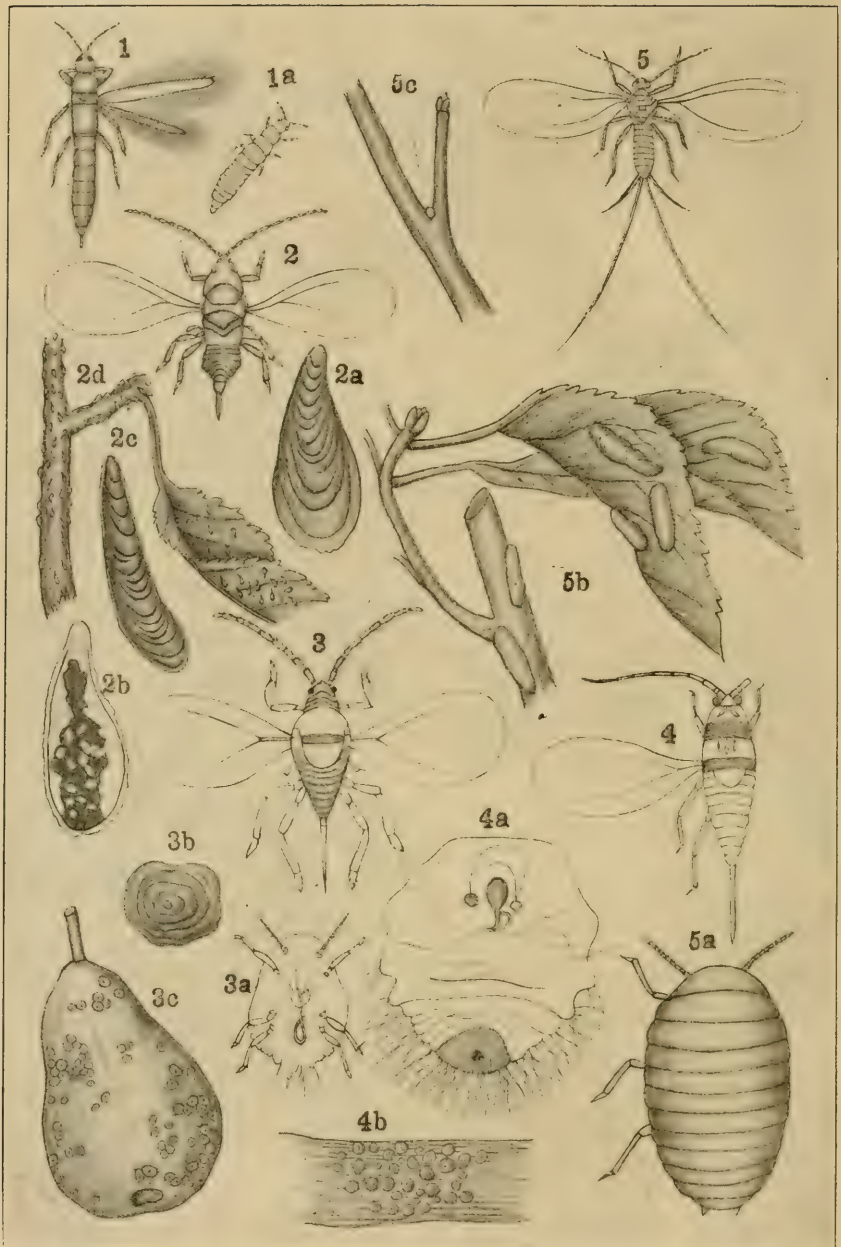
（著者原圖）

♂　$\frac{1}{1}$

○てふとんぼ　Rhyothemis fuliginosa Selys.—（第百六十圖）體黑色、前翅三分ノ二ハ黑色、末端ハ透明、後翅ノ大部モ黑色、末端少シク透明、體長一寸二分、開張二寸三分內外、之レハ水田若クハ麥畑ノ上ニ徘徊スル普通種ニシテ時々竿上ニ靜止ス、本州、四國、九州ニ產シ北海道ニ產セズ、

○こしあきとんぼ　Pseudothemis zonata Burm.—體ハ黑褐、胸部ノ兩側ニ二黃條アリ、後翅內緣ノ基部ニ黑色ノ大紋アリ、第三及ビ第四腹節ハ黃白、脚黑色、之レハ山林ノ道路ニ普通ナルモノニシテ常ニ高ク飛翔ス、體長一寸四分、開張二寸六分內外、本州、四國、九州ニ產ス、

○うすばきとんぼ　Pantala flavescens F.—（第百六十一圖）體黃褐、前翅透明、緣紋暗褐、後翅ノ外緣及ビ內緣ハ少シク褐色ヲ帶ブ、腹背ニ斷續セル黑縱條ヲ走ラシ、第三腹節ニ四個ノ横隆起アリ、脚黑色、腿節ノ基部ハ暗黃、之レハ本邦何レノ地ニモ普通ニシテ夏日一定ノ處ニアリテ高ク飛翔ス、體長一

第　貳　圖

[Pl. 2]

第　貳　圖

1. Phloeothrips oryzae Mats.　いねくだあざみうま　P. 280

　1a 幼　蟲

2. Lepidosaphes ulmi L. (=pomorum Bouché)　りんごかひがら(雌ノ成蟲)　P. 308

　2a 雌ノ介殼　2b 卵　子　2c 雄ノ介殼　2d 被害ノ狀

3. Aspidiotus perniciosus Comst.　なしのまるかひがら(さのーぜかひがら)雌ノ成蟲 P. 302

　3a 幼　蟲　3b 廓大セル介殼　3c 介殼ノ梨ニ附着セル狀

4. Diaspis pentagona Targ.　くはかひがら(雌ノ成蟲)　P. 304

　4a 雌ノ成蟲　4b 雌蟲群棲ノ狀

5. Phenacoccus pergandei Ckll.　くはこなかひがら(雌ノ成蟲) P. 313

　5a 幼　蟲　5b 雌ノ卵囊　5c 越年ノ幼蟲

口ハ發達シテ咀嚼ニ適シ、翅ハ膜質ニシテ細キ網狀ノ翅脈ヲ備ヘ、前翅ハ後翅ヨリ小ナレドモ亦同大ナルモノアリ、前緣ノ中央ニ結節(Nodus)ヲ有シ、尾節ニ二個ノ短カキ附屬物アリ、雄ノ生殖器ハ第二腹節ニアリ、幼蟲ハ水中ニ住シ、變態ハ不完全ナリ、何レモ農林業ニ有益ナリ、本邦ニ產スルモノ左ノ三科アリ、

(一)前翅ニ三角室ヲ有スルモノ……………………………………二
　前翅ニ三角室ヲ有セザルモノ……………………………豆娘科 (Agrionidae)
(二)三角室ノ前緣最短ナルモノ……………………………蜻蛉科 (Libellulidae)
　三角室ノ內緣最短ナルモノ……………………………蜻蜓科 (Aeschnidae)

蜻蛉目ニ屬スル昆蟲ハ全部食肉性ナルヲ以テ害蟲ヲ食スル場合ニハ益蟲ナレドモ益蟲ヲ食スル場合ニハ害蟲ナリ、然レドモ益蟲ヨリ害蟲ノ多キ所ヨリ推測スレバ其益蟲タルヤ疑ヲ容レズ、特ニ其蚊ヲ捕食スル點ニ於テハ恐クハ之レニ及ブモノナカルベシ、嘗テ米國ニテ蚊ノ驅除法ニ就キ懸賞論文ヲ募集セシ際蜻蛉ノ蕃殖法ノ論文一等賞ヲ得タルヲ以テモ其一端ヲ知リ得ベシ、蓋シ蜻蛉ノ親子ハ蚊ノ親子ヲ食スルモノニシテ日本ノ如キ世界有數ノ蚊ノ多キ地方ニアリテハ宜シク蜻蛉ノ蕃殖ヲ計リ以テ大ニ蚊ノ撲滅ニ注意スベキナリ、本邦ニ產スルモノ百數十種アリ、

○蜻蛉科 Libellulidae.

靜止ノトキハ翅ヲ水平ニ開置ス、後翅ハ前翅ヨリ大キク、前翅ニ於ケル三角室ノ前緣ハ短カク、後翅ノ三角室ト大ニ其趣キヲ異ニス、複眼ハ頭頂ニ接近スレドモ、後頭ハ判然セリ、常ニ一定ノ處ニ飛翔若クハ靜止シ遠ク徘徊セズ、本邦ニ產スルモノ百餘種アリ其內重ナルモノハ左ノ九種ナリ、

○有翅亞綱 Pterygogenea—此亞綱ニ屬スル昆蟲ハ中後ノ兩胸ニ各一双ノ翅ヲ有ス、但シ或者ハ翅ヲ缺クト雖ドモ嘗テ其祖先ノ有セシ跟跡ヲ存セリ、此內ニハ十八目ヲ包擁ス、

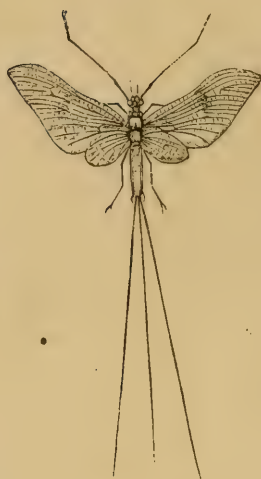
○蜉蝣目 Ephemerida.

口ハ退化シ、翅ハ軟弱、膜質ニシテ細キ網狀ノ翅脈ヲ具ヘ、前翅ハ大ニシテ後翅小ナリ、稀ニ後翅ヲ缺クモノアリ、尾節ニハ二個若クハ三個鞭狀ノ附屬物アリ、變態ハ不完全ナリ、幼蟲ハ水中ニアリテ少ナクモ二十回ノ脫皮ヲナス、本目ニハ左ノ一科アリ、

○蜉蝣科 Ephemeridae.

觸角ハ針狀ニシテ二節乃至三節ヨリ成リ、複眼ハ雄ニアリテハ甚ダ大ナレドモ雌ニアリテハ小ナリ、二個乃至三個ノ大ナル單眼ヲ具ヘ、顎片ハ甚ダ大ニシテ退化セル口部ヲ掩ヒ、中胸ハ前胸ヨリモ約四倍長アリ、此幼蟲ハ水中ニ大凡三年間棲息スレドモ羽化後ハ數時間ニシテ死ス、本邦最モ普通ナルモノハもんかげろう (Ephemera strigata Eat.)（第百五十九圖）ナリ元來此科ニ屬スル昆蟲ハ農林業上何等ノ利益ヲ有セズト雖ドモ釣魚家ハ之レヲ以テ餌トナシ、又養魚家ハ之レヲ以テ養魚ノ食料ニ供スルヲ以テ多少ノ利益アルモノトス、

第百五十九圖
もんかげろう

（著者原圖）

○蜻蛉目 Odonata.

ヲ被ルコト稀ナラズ、此ハ世界到ル處ニ發生シ、何レノ地ニアリテモ大害ヲ加フト云フ、

尙此屬ニ係ルモノニシテ本邦一種アリ、

○きまるこびむし　(Smynthurus viridis L.)—體ハ普通綠色ニシテ單眼ノ部分黑色、背面ニ短毛ト長キ剛毛トヲ裝フ、腿節ニ桿狀毛ヲ有セズ、腹部ハ灰綠、黃色若クハ白色ニシテ淡色帶ナシ、斑紋ニ變化多シ、本邦ニ產スルモノハ普通黃色ニシテ黑紫色ノ小紋ヲ散在ス、體長四厘半—六厘、前種ト同樣ニ居レドモ之レハ少ナシ、

○豫　防　法

一、硫黃ノ粉末ニ木灰ヲ等分ニ混ジ散粉器ヲ以テ被害患アル植物ノ葉上ニ撒布シ置クベシ、

二、綠色砒石ノ粉末ニ五十倍乃至百倍ノ木灰ヲ混ジ葉上ニ前同樣ニ撒布シ置ク可シ、

三、貴重ナル植物ノ被害患アレバ寒冷紗ニテ被袋ヲ造リ其上ニ掩ヒ置クベシ、

○驅　除　法

一、除蟲菊ノ粉末ニ三十倍乃至五十倍ノ木灰ヲ混ジ散粉器ニテ撒布スベシ、

二、石油乳劑ニ三十倍ノ水ヲ混ジタルモノヲ灌注スベシ、

三、鳥黐ニ二割計ノ油種ヲ混ジ豫メ羽子板樣ノモノニ之レヲ塗リ置キ其跳躍スルモノヲ附着セシムベシ、

觸角長クシテ膝狀ヲ呈シ、四節ヨリ成リ、末端節ハ長クシテ更ニ數個ノ副節ヨリ成ル、體ハ稍ヤ球形、腹部ハ二節ヨリ成ル、跳躍器ハ長シ、多クハ微小ノ種類ニシテ普通植物ヲ食ヒ時ニ農作物ニ大害ヲ加フルモノアリ、本邦ニテ有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

第百五十八圖
まるこびむし
(ふをるそーむ氏原圖)
2.6/1

○まるこびむし Smynthurus pruinosus Tullb. (=hortensis Fitch.)
(第百五十八圖)

被害植物—茄科、繖科其他種々植物ノ稚苗、

特徵—體暗綠色、少シク紫色ヲ帶ビ、圓形ノ黄白點ヲ散在スルモノ多シ、觸角、脚及ビ跳躍器ハ淡紫色ヲ帶ブ、頭頂ハ黄色、其兩側ニ各一個ノ黑紋アリテ其周圍ハ淡黄色ヲ呈シ、其黑紋上ニ小眼ヲ排列ス、觸角ノ割合ハ2、4、17、15、末端節ハ更ニ七個ノ副節ヨリ成リ、其内基節最モ長シ、跳躍器ハ長ク體長ノ半以上ニ達ス、其割合ハ2、3、1、體長四厘內外、

經過習性—年數回ノ發生、幼蟲若クハ成蟲ノ有樣ニテ土塊間ニ越年ス、翌春何レノ植物ト雖ドモ其害ヲ被ラザルモノナシト雖ドモ殊ニ茄科及ビ繖科植物ハ最モ其害ヲ被ルヲ見ル、稚葉ノ表裏ニアリテ食害シ、葉ニ小孔ヲ穿ツヲ以テ其害ヲ知リ得ベシ、甚ダシク發生スル場合ニハ作物ノ枯死ヲ來シ大害

經過習性―年十數回ノ發生ヲナスモノナルベシ、温室ニ發生スルヲ以テ何レノ時ト雖ドモ其存在ヲ認メザルナシ、幼時ヨリ完熟スル迄大サノ外毫モ其形態ヲ變ズルコトナシ、常ニ濕地ヲ好ミ乾燥ニ失スルトキハ直チニ斃死ス、其甚ダシク蕃殖スル塲合ニハ地上ニ白粉ヲ撒布シタルノ觀アリ、幼苗ノ根際ニ集マリ其液汁ヲ吸收スルヲ以テ其發育ヲ防止セラレ遂ニ枯死スルニ至ル、少數ニ發生シタル塲合ニハ大害ナシ、此ハ世界到ル處ニ蕃殖セリ、

分布―世界共有、

○豫　防　法

一、硫黄ノ粉末ヲ撒布シ置クベシ、

二、石灰ノ粉末若クハ木灰末ヲ前同樣ニ撒布シ置クモ有効ナリ、

○驅　除　法

一、除蟲菊ノ粉末ニ五十倍ノ木灰ヲ混ジ其上ニ撒布スベシ、

二、硫黄ノ粉末ニ石灰ノ粉末ヲ等分ニ混加シ其上ニ撒布スベシ、

○圓跳蟲科　Smynthuridae.

此内人類ニ關係ヲ有スルモノハ擬跳蟲科及ビ圓跳蟲科ナリ、

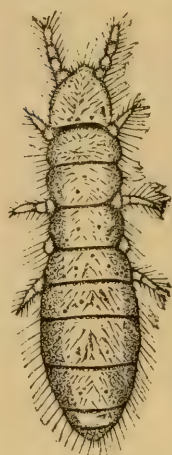
○擬跳蟲科 Aphoruridae.

體長ク、觸角及ビ脚短カク、前者ハ稍ヤ同長ノ四節ヨリ成リ、小眼ハ頭ノ兩側ニ各十三乃至二十個アリ、觸角四節、跳躍器ハ微小ニシテ見エズ、腹部六節アリ、性遲鈍ニシテ跳躍スルコト能ハズ、多クハ石若クハ倒木ノ下ニ棲息ス、又温室ノ植木鉢ニアリテ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、本邦ニテ有害ナルモノハ左ノ一種ナリ、

しろこびむしもどき

○しろこびむしもどき Aphorura fimetaria Lubb.

(=inermis Tullb.)(第百五十七圖)

被害植物―温室ノ植木(根際)、

特徴―體ハ乳白色、食道ノ含有物ハ暗色ノ縱線ヲナシテ背上ニ現ハル、單眼ヲ有セズ、觸角ハ四節ヨリ成リ、各節ノ長サハ4、5、6、7ノ割合ヲ有シ、體ハ長ク短毛ヲ裝ヒ、脚太シ、跳躍器ヲ缺ク、體長六厘内外、

第百五十七圖

$\frac{30}{1}$

(ふをるそーむ氏原圖)

二、青酸加里ノ一片ヲ綿ニ包ミ前同樣ニ箱ノ一隅ニ挿入スベシ、
三、依的兒、ころゝほるむ、べんぞーる若クハ揮發油ヲ撒布スベシ、
四、除蟲菊ノ粉末ヲ撒布スベシ、
五、不用ナル毛物類ヲ以テ誘引シ之レニ集マルモノヲ殺スベシ、
六、床其他衣魚ノ出デ來ル場所ニテハ蠅拍樣ノモノヲ造リ置キ之レニテ打チ殺スベシ、

附言—金もーる若クハ金鈕ノアル洋服等ニ害蟲ノ發生シタル場合ニハ除蟲菊ノ粉末チ用ユルチ以テ最モ安全ナリトス、尤モ除蟲菊ハ數時間空氣ニ晒シ置ケバ揮發シテ其效チ失スルモノナレバ豫防用ニ供スルコト能ハズ、此場合ニハ堅牢ナル箱チ造リ害蟲ノ內部ニ入ラザル樣ニナシ又空隙アル箱ハ紙ニテ目張スベシ、

○彈尾亞目　Colembola—尾端ニ一個劍狀ノ附屬物アリテ跳躍ニ適ス、稀ニ其退化セルモノアリ、第一腹節ノ下方ニ直立セル太キ叉狀ノ吸盤アリテ跳躍ニ便ナラシム、本邦ニ產スルモノ左ノ四科ナリ、

(一)　跳躍器小ニシテ退化セルモノ……………………擬跳蟲科 (Aphoruridae)
　　跳躍器ノ發達セルモノ……………………二
(二)　體長ク端直ノ觸角チ有スルモノ……………………三
　　體稍ヤ球形、膝狀ノ觸角チ有スルモノ……………………圓跳蟲科 (Smynthuridae)
(三)　觸角及ビ跳躍器ノ短大ナルモノ……………………跳蟲科 (Poduridae)
　　觸角及ビ跳躍器ノ長大ナルモノ……………………長角跳蟲科 (Entomobryidae)

個ノ小眼アリテ集眼ヲナス、觸角ハ鞭狀ニシテ體長ノ半以上ニ達ス、尾毛ハ三個ニシテ其中央ニアルモノハ兩側ノモノヨリ少シク長シ、體長三分—四分、

經過習性—年數回ノ發生、幼時ヨリ完熟スル間大サノ外毫モ其形態ヲ變ズルコトナシ、日光ヲ遮ル暗室ニアリテハ晝間ト雖ドモ出デ來リ食物ヲ搜探ス、衣服類ノ如キ其害ヲ被ルトキハ一種汚點ヲ生ズルヲ以テしみノ名アリ、北海道ニ產スルモノ少ナシト雖ドモ本州、四國及ビ九州ニハ普通ナリ、

○豫　防　法

一、壁其他板床等ノ隙間ハ石膏其他漆喰ノ如キモノニテ塞ギ置クベシ、

二、樟腦、那不多林、固形ほるまりん等ヲ箱中ニ入レ置クベシ、但シ金モール若クハ金鈕ノアル洋服ニアリテハ銹ヲ生ズルノ憂アルヲ以テ寧ロ有害ナリ、液體トシテハ小壜ニ容レ片脳油、くれをそーと、みるばん油等ヲ用ユレドモ不便ナリ、

三、時々日光ニ晒シ濕氣ヲ含マザル樣注意スベシ、

四、汚レタル衣類ヲ共ニ入ルベカラズ、

○驅　除　法

一、害蟲發生シタル塲合ニハ二硫化炭素ヲ小皿ニ盛リ數時間箱ノ一隅ニ入レ置クベシ、

稱シ腹部ニ脚樣ノ附屬物ヲ裝フ、此内本邦ニ產スルモノハ左ノ四科ナリ、

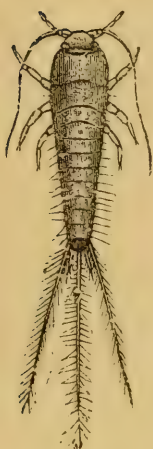
(一) 尾節ニ二乃至三鞭毛ヲ有スルモノ……………………二
　尾節ニ鋏子狀ノ附屬物ヲ有スルモノ……………………鋏跳蟲科 (Japygidae)
(二) 尾節ニ三鞭毛ヲ有スルモノ……………………三
　尾節ニ二鞭毛ヲ有スルモノ……………………長跳蟲科 (Campodeidae)
(三) 三鞭毛中、中央ニアルモノ著シク長大ナルモノ……………………石跳蟲科 (Machilidae)
　三鞭毛ハ稍ヤ同長ナルモノ……………………衣魚科 (Lepismidae)

此内吾人ニ關係ヲ有スルモノハ左ノ一科ナリ、

○衣魚科 Lepismidae.

體ハ扁平、頭ノ兩側ニ普通十二個ノ小眼ヨリ成レル集眼ヲ具ヘ、小腮鬚五節、下唇鬚四節、末端節ハ平タク、稍ヤ圓形ヲナス、略ボ同長ナル三個ノ尾毛アリ、跳躍器發達セズ、多クハ白色若クハ黃色ノ種類ヲ含ミ、野外ニアリテハ石下ニ棲息ス、本邦ニ普通ナルモノハ左ノ一種ナリ、

第百五十六圖 しみ

(著者原圖) 2/1

○しみ(衣魚) Lepisma villosa F. (第百五十六圖)

被害物—衣類、紙、書物等、

特徵—體長形ニシテ稍ヤ平タク銀白色ヲ帶ビ體上ハ少シク灰色ヲ帶ブ、頭ノ兩側ニ各十二

各論

昆蟲綱ヲ大別シテ無翅亞綱ト有翅亞綱ノ二トナス、

○無翅亞綱 (Apterygogenea) 此亞綱ニ屬スル昆蟲ハ嘗テ其翅ヲ有セシ跟跡ヲ有セズ、此内ニ左ノ一目アリ、

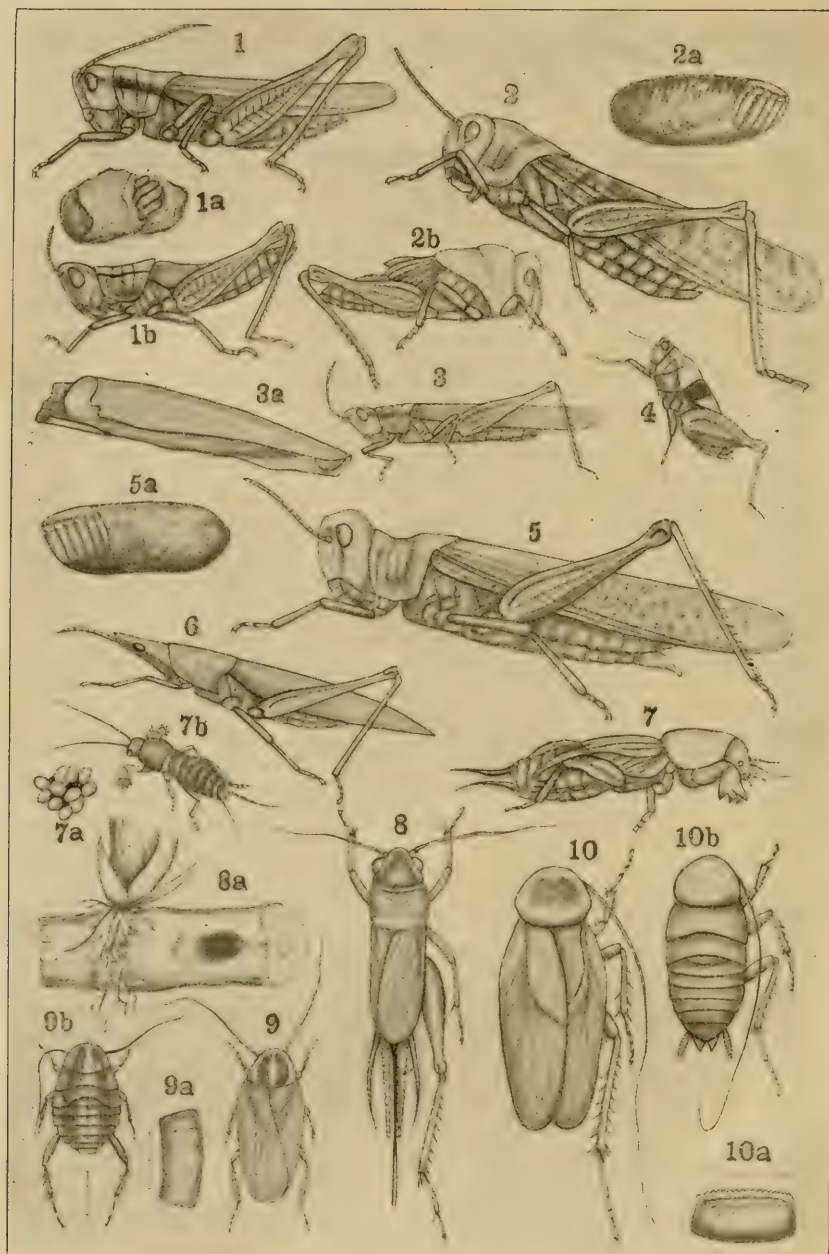
○彈尾目 Thysanura.

二双ノ顋ハ頭腔内ニアリテ僅ニ其末端ヲ現ハシ、咀嚼及ビ吸收ニ適ス、頭ノ兩側ニハ單眼ノミヲ具ヘ、複眼ヲ有スルモノ稀ナリ、體ニハ細鱗若クハ細毛ヲ裝ヒ、尾端ニハ鞭狀若クハ劍狀ノ附屬物アリテ跳躍ニ適ス、變態ハ不變態ナリ、此ハ最下等ノ昆蟲ニシテ多クハ小形ナリ、日光ヲ嫌ヒ晝間ハ隱レ夜ニ入リテ出ヅ、又水邊ノ濕地若クハ砂礫地ニ限リテ棲息スルモノアリ、農林業ニ有害ナルモノ稀ナリ、

本目ヲ分チテ衣魚及ビ彈尾ノ二亞目トナス、

○衣魚亞目 (Cinura)—尾端ニハ鞭狀ノ附屬物ヲ具ヘ、第一腹節ノ下方ニハ吸盤ナシ、多クハ擬肢ト

第　壹　圖

第　壹　圖

1. Oxya velox F. 　はねながいなご　P. 264
   1a 卵塊　1b 幼蟲

2. Pachytilus danicus L. 　だいめうばつた　P. 265
   2a 卵塊　2b 幼蟲

3. Racilia okinawensis Mats 　をきなはいなごもどき　P. 266
   3a 卵塊

4. Tettix japonicus D. H. 　ひしばつた　P. 268

5. Pachytilus migratoroides Reich. 　たいわんばつた　P. 268
   5a 卵塊

6. Atractomorpha bedeli Boliv. 　おんぶばつた　P. 269

7. Gryllotalpa africana Palis. 　け　ら　P. 276
   7a 卵塊　7b 幼蟲

8. Gryllus mitratus Burm. 　ゑんまこほろぎ　P. 275
   8a 被害ノ狀

9. Phyllodromia germanica L. 　ちやばねごきぶり　P. 261
   9a 卵囊　9b 幼蟲

10. Periplaneta americana L. 　わもんごきぶり　P. 261
    10a 卵囊　10b 幼蟲

總論 害蟲驅除法

第七、食蟲鳥類ノ作用

第八、食蟲獸類ノ作用

作用ノ如キ今ヤ又研究中ニアリト雖ドモ餘リ有効ニ害蟲ヲ驅除スベキモノナシ、其他食肉性昆蟲ト云ヒ、兩棲類ト云ヒ、食蟲鳥類ト云ヒ又食蟲獸類ト云ヒ何レモ自然ノ均衡ヲ保ツニ止マルモノニシテ害蟲ノ絶滅ヲ望ムコト能ハズ、夫レ自然界ノ目的ハ前述セル如ク其蕃殖及ビ子孫ノ繼續ニアリ、昆蟲ナキニ至リテハ鳥ハ其食ヲ失ヒ、獸ハ其餌ヲ奪ハルニ至ルベシ、故ニ食蟲鳥類ハ蟲ニヨリテ生活シ、鳥蟲獸ハ蟲ニヨリテ生存ス、彼等ノ相殺ハ自然ノ目的ナラザルヤ明ナリ、黴菌ヲ用ヒテ害蟲ノ撲滅ヲ圖ルモ爬蟲類其他鳥獸ヲ以テ害蟲ノ驅除ニ應用スルモ、何レモ其均衡ヲ保ツヲ限度トス、要ハ破レタル自然ノ均衡ヲ回復スルニ止マルモノト云フベシ、

今左ニ昆蟲ノ蕃殖ヲ制裁スル自然力ノ重要ナルモノヲ擧グベシ、

第一、氣候ノ作用

第二、黴菌ノ作用

第三、蜘蛛類ノ作用

第四、寄生昆蟲ノ作用

第五、食肉昆蟲ノ作用

第六、兩棲類ノ作用

蟲同樣ニ蠹入前毒殺シ得べキモノアリト雖ドモ豫メ其蠹入ヲ知ルハ困難ナリ、彼ノ有翅ノ浮塵子ヲ驅除スべキ接觸劑ハ未ダ發見セラレザルニアラズヤ、故ニ假令以上三種ノ藥劑アリト雖ドモ何レノ害蟲ヲモ驅除シ得べキトハ思ハレズ、況ンヤ坊間ニ販賣セル一種ノ藥劑若クハ石鹼劑ヲ以テ滿能的ニ働カシメ能ハザルハ無論ナリ、故ニ目下ノ有樣ニアリテハ或ハ網ヲ用ヒテ浮塵子ヲ捕ヘ、燈火ニ誘引シテ之レヲ殺シ、石油ヲ水面ニ浮べテ之レニ拂ヒ落シ、種々ノ方面ヨリ之レガ撲滅ノ方法ヲ講ゼザルべカラズ、砒石劑ハ水ニ溶解スルニヨリテ植物ヲ燃燒スルモノトセバ第一ノ接觸劑ニ之レヲ溶解シテ施用シ能ハザルヤ明ナリ、又燻蒸劑ニ於テモ然リトス、毒藥ハ農家ノ自由ニ購入シ得ザルノミナラズ又之レヲ發賣スルヲ得ズ、故ニ假令三者ヲ同時ニ働カスノ時期ニ達シ其目的ヲ達スル藥劑ノ構成セラル丶機會アリトスルモ尙之レヲ傳播スルノ道ヲ得ザル今日ニアリテハ農家ハ宜シク前述セル種々驅除ノ方法ヲ講究シ之レヲ研究シ以テ目下ノ急務ニ應ズべキナリ、

自然的驅除法

自然的驅除法トハ自然ノ力ヲ借リ來リテ害蟲ヲ驅除スルモノナリト雖ドモ、受動的ナルヲ以テ人力ノ如何トモナシ能ハザルモノ多シ、彼ノ氣候ノ作用ノ如キ未ダ應用シ得べキ範圍頗ル少ナシ、黴菌ノ

蛅蟖(ケムシ)、烏蠋(イモムシ)、黑蠋、螟蛉(アヲムシ)、蛆、其他直接葉上ニアル害蟲、

第二毒殺劑ニ於テ最モ有効ナルハ砒石劑ニシテ就中綠色砒石(パリスグリン)、亞砒酸鉛、亞砒酸曹達等ナリ、此ハ直接空氣ニ觸レ居ラザル害蟲ニ向テ施用スベキモノニシテ其重ナルモノハ左ノ如シ、

芽喰蟲、葉捲蟲、螟蟲、甲蟲等、

第三燻蒸劑ニ於テ最モ有効ナルモノハ青酸加里ト二硫化炭素ナリトス、之レハ介殼蟲ノ如キ又倉庫ノ害蟲ニ向テ施用セラル丶モノニシテ接觸劑モ毒殺劑モ如何トモナシ能ハザルトキニ用ヒラル、其應用スベキ害蟲ハ左ノ如シ、

介殼蟲、衣蛾、麥蛾、穀蛾、穀象、豆象其他標本ノ害蟲、

以上三種ノ藥劑ハ何レモ其目的ノ異ナルヲ以テ三者同時ニ應用スベキモノニアラズ、然モ此三者ヲ以テ猶ホ完全ニ驅除シ能ハザルノ害蟲多シ、例令バ彼ノ螟蟲ノ如キ一度稻ノ莖髓ニ蠹入シタルモノハ如何ナル藥劑ヲ用ユルモ其驅除不可能ナリ、唯ダ其卵子ヨリ孵化スルニ當リ毒藥ヲ撒布シ置カバ其莖髓ニ蠹入スル都度毒殺セラル丶モノアルベシ、然レド全部ノ螟蟲ヲ蠹入前ニ毒殺シ得ルハ人力ノ能クスル所ニアラズ、況ンヤ經濟ヲ考ヘ收支ヲ慮ラザルベカラザルニ於テヲヤ、彼ノ小蠹蟲ノ如キ其小形ナル一度樹幹ニ蠹入シタル場合ニハ其藥劑ヲ施スノ道ナキニアラズヤ、唯ダ螟

セルモノニ殺蟲健稻液、今井殺蟲乳劑、煙草越幾斯、浮塵子油、殺蝨劑、くれしん、てんゆう、ほうさく油、むしごりゑきす、いんせくごーる、てるみごーる等アレドモ大部分ハ稻ノ浮塵子ニ用ユル油劑多キヲ見ル、故ニ果樹其他蔬菜園ニ適切ナル殺蟲劑ノ未ダ發見セラレタルモノアルヲ見ズ、夫レ害蟲驅除劑ハ何レモ滿能ノ効果ヲ收ムルコト能ハズ、蓋シ蛅蟖ヲ殺スト同時ニ葉捲蟲若クハ木蝨蟲ヲ殺シ得ベキモノヲ調製シ能ハザルガ故ナリ、況ンヤ本邦ノ如キ未ダ勞銀ノ廉ナル地方ニアリテハ赤手以テ害蟲ヲ驅除スル方寧ロ有効ニシテ然モ廉ナルニ於テヲヤ、從來製造セラレタル賣品ノ凡テ失敗ニ終リタルハ畢竟之レガ爲メナリ、

要スルニ害蟲驅除ニ於テハ少ナクモ三通ノ藥劑ヲ有セザレバ完全ナル驅除ヲ期シ難シ、即チ左ノ如シ、

第一、接觸劑

第二、毒殺劑

第三、燻蒸劑

第一接觸劑ニ於テ最モ有効ナルモノハ石油乳劑及ビ除蟲菊ナリ、將來ハ此二者ノ研究ニヨリテ完全ナル接觸劑ヲ製シ得ルノ時期アルヲ確信ス、而シテ此劑ヲ以テ殺シ得ベキ害蟲ハ左ノ如シ、

ス、尤モ少量ノ砒石劑若クハ除蟲菊ヲ混ズルトキハ有効ナルモノニシテ粉劑ヲ稀薄ニナスニ利用ス、

三、木灰—此モ穀粉同樣ニ粉劑ヲ稀薄ニスルニ利用セラル丶モ、亦害蟲驅除ニハ幾分カノ効アリ、又除蟲菊ノ如キモノヲ混ジテ撒布スレバ螟蛉、蛅蟖等ノ害蟲ヲ驅除シ得ベシ、灰汁トナシテ使用スルトキハ有効ナル殺蟲劑ヲ製シ得ベシ、其調製法ハ一斤ノ灰ニ五升ノ水ヲ加ヘ浸出スルニアリ、其最モ有効ナル部分ハ其上澄ニアリ、更ニ加里ヲ加フルトキハ一層有効ナリ、其分量ハ左ノ如シ、

加里……………………………百二十匁

灰……………………………九十匁

湯……………………………五斗

之レハ果實其他苗木ヲ收容セラレタル箱、籠、樽其他板壁等ヲ洗淨スルニ用ユ、

四、烟煤—穀粉同樣ニ昆蟲ノ呼吸器ヲ閉塞スルニ利用スルモノニシテ、又粉劑ヲ稀薄ニスルニモ用ユ、硫黃華、石灰、木灰等ヲ混ズレバ一層有効ナリ、

此他藥劑若クハ合劑ニシテ內外ノ坊間ニ販賣スルモノ頗ル多シ、其大部ハ專賣ニ係ルヲ以テ其成分ヲ知ルヲ得ザルモ何レモ前述セル藥劑ノ何レカヲ調製シタルモノニ外ナラズ、本邦ニテ其販賣

以テ小鼠ヲ捕獲シ得ベシ、

二、護謨膠(Gum Lime)─古キ護謨靴ヲ溶解シテ樹幹ニ塗抹シ置ケバ害蟲ノ攀昇ヲ遮斷シ得ベシ、此ハ鳥黐ト異ナリテ日光ニ曝晒スルモ乾固スルコトナシト云フ、其製法ハ古キ不用ノ護謨靴ヲ鍋中ニ煮解シ、之レヲ其欲スル局部ニ塗抹スルニアリ、

亥、雜物類

一、熱湯─害蟲ハ其種類ノ何タルヲ問ハズ華氏百二十五度ノ温湯ニ死セザルモノナシ、然レド三尺ヲ隔ツル葉上ニ灌注シテ猶ホ以上ノ温度ヲ保チ居ル灌注器又ハ施用法ナシト云ハザルヲ得ズ、蓋シ其熱湯ニシテ二百度ノ高度ニ上昇セシムルモ猶ホ一尺八寸ヲ隔ツルトキハ害蟲ニ無効ナルヲ見ル、故ニ若シ熱湯ヲ用ヒテ冷却セシメザルノ方法ヲ發見スルニ至レバ害蟲驅除モ亦易々タルノ時期ニ達スベシ、之レニ反シテ植物ノ温度ニ對スル反抗力ハ如何ト云フニ百六十度以上ニアラザレバ植物ノ枯死ヲ招致スルコトナシ、目下湯ヲ以テ害蟲ヲ驅除シ得ベキモノハ矮性ノ植物若クハ盆栽ニシテ介殼蟲、蚜蟲、綿蟲等ニ向テハ最モ廉價ナル殺蟲劑トナルナリ、又根ヲ害スル綿蟲、蚜蟲其他象鼻蟲ノ幼蟲ニモ有効ナリ、

二、穀粉─此ハ有毒ニアラザルモ其粉末ヲ撒布シテ害蟲ノ有スル氣門ヲ塞閉シ窒息セシムルニ供

法ニハ適當セザルモノナルベシ、

此他歐米及ビ本邦ニ害蟲驅除ノ目的ヲ以テ製造セラレタル石鹼類ハ多シト雖ドモ今ヤ其成分ヲ知ルヲ得ズ、然レドモ其殺蟲ノ効力アルモノハ前述セル殺蟲劑ノ他ニ求ムベキモノナキヲ信ズ、而シテ石鹼中ノ有効成分ハ先ヅ油類ナルベク、更ニ其內ニ浸出セラレアル除蟲菊ノ如キモノガ有効ニ働キ居ルモノナルコト疑ナシ、特別ノ名ヲ以テ販賣セラレアル石鹼ニシテ除蟲菊ヲ有セザルモノハ蓋シ皆無ナルベシ、

戊、膠黐劑

一、鳥黐(Bird Lime)—此ハ有翅ノ害蟲ヲ捕獲スルニ便ナルモノニシテ殊ニ苹果、梨、桃等ノ害蟲ナル胡蜂ヲ捕フルニ用ユ、又樹梢ニアリテ手ノ達スル能ハザル害蟲ヲ捕獲スルニ用ユ、田圃ニアリテ蕪菁、大根、甘藍其他種々ノ作物ノ大害蟲ナル地蚤ヲ捕獲スルニ用ユ、卽チ此害蟲ハ跳躍スル性アルヲ以テ板片ニ鳥黐ヲ塗リ、被害作物ノ葉上ヲ拂フトキハ容易ニ附着セシメ得ベシ、但シ乾固セザル爲メ二三割ノ種油ヲ煮混ズベシ、又之レヲ行フニハ炎天ヲ擇ブベシ、朝夕ハ擧動不活潑ナルヲ以テ行ハザルヲ可トス、攀昇性害蟲ヲ遮斷スル塲合ニハ爹兒ト同樣ニ之レヲ樹幹ニ塗抹スベシ、又家蠅ヲ驅除スルニハ竹若クハ枝片ニ之レヲ塗リ天井ヨリ垂下シ置クベシ、又竹ノ皮ニ之レヲ塗抹シ

加里……………………………………三斤半
水……………………………………二斗
石鹼……………………………………二分
石灰……………………………………二分乃至八分
水……………………………………八分

以上加熱沸騰セシメ冷却スレバ石鹼ヲ得ベシ、施用スル割合ハ左ノ如シ、

其有効ナル時ニ或ハ石油ニ匹敵スベキモノアリト雖ドモ卵子ヲ殺スコト能ハズ、故ニ石油ト相混ジテ有名ナル石油乳劑トナシテ施用ス、

五、石油石鹼—之レハ近來ノ製造ニ係ルモノニシテ其製法詳ナラザルモ石油乳劑ノ如キモノ若クハ桑山合劑ノ如キモノニ熱度ヲ加ヘ製シタルヤ疑ナカルベシ、余ハ未ダ害蟲ニ向テ施用セズト雖ドモ石油乳劑ト同樣ノ効能ヲ有スルモノト信ズ、

六、ほるまりん石鹼—此ハ石炭酸石鹼同樣ニ石鹼中ニほるまりんヲ含有セシメタルモノナリ、殺蟲劑ヨリモ寧ロ殺菌劑トシテ施用セラルヽコト多シ、

七、硼酸石鹼—此モ亦前同樣ニ石鹼ニ硼酸ヲ含有セシメタルモノナリ、廉價ニアラザルヲ以テ驅除

水……………………………………二斗

但シ灰汁ニ代フルニ剝多斯ヲ用ユルモ可ナリ、兎ニ角灰汁ヲ沸騰セシメ鯨油ヲ入レ二時間半モ煮、冷却スレバ石鹼ヲ得ベシ、使用法ハ先ヅ其一斤ヲ一升二合ノ熱湯ニ溶解シ、後更ニ二斗五升ノ冷水ヲ加ヘ攪拌後灌注スベシ、綿蟲、介殼蟲等ニハ濃厚液ヲ製シ靴刷毛ニテ塗抹スベシ、

二、藥石鹼 (Carbolic Soap)――一名石炭酸石鹼トモ云フ此ハ軟石鹼ニ石炭酸若クハ類似ノくれそーるヲ混ジテ製シタルモノニシテ普通坊間ニ販賣ス、其應用スベキ害蟲ハ疥癬蟲、頑癬、面皰、羽蝨、毛蝨等ニシテ樹幹ニアル介殼蟲、綿蟲等ニモ有効ナリ、尤モ石炭酸乳劑ト同樣ノ効ヲ有スルモノナレバ高價ナル塲合ニハ寧ロ後者ヲ選ブベシ、

三、あるぼーす石鹼――此ハ專賣ニ係ルモノニシテ其製法ヲ知ル能ハズト雖ドモ普通ノ石鹼ニあるぼーすヲ混ジテ調製シタルモノナルベシ、此ハ石油乳劑ニ混ジテ用ユルトキハ頗ル有効ナルノミナラズ完全ナル石油乳劑ヲ調製シ得ベシ、又前藥石鹼ト同樣ニ利用セラル、

四、加里石鹼 (Kali Soap)――魚油ニ加里ヲ加ヘテ調製シタルモノニテ普通坊間ニ販賣ス、其性柔軟ニシテ外觀ハ膠粒狀ヲ呈ス、調製法ハ左ノ如シ、

魚油……………………………………二升五合

モノニシテ其製法ハ左ノ如シ、

爹兒	二十匁
那不多林	三十匁
生石灰	百匁
水	四百匁

之レヲ製スルニハ先ヅ那不多林ヲ爹兒ニ溶解シ、後石灰ト水トヲ加フベシ、

丁、石鹼劑

蟲體ノ皮膚ハ多クノ溶液ニ抵抗スルノ性アルヲ以テ石鹼ヲ混ズルトキハ其患ナシ、加フルニ石鹼ハ害蟲ヲ殺スノ力ナシト雖ドモ其粘着性ノ物質ハ氣孔ヲ閉塞シテ窒息セシメ得ベシ、坊間ニ販賣スル驅蟲用石鹼數多アリト雖ドモ何レモ單用セバ餘リ有効ノモノニアラズ、故ニ有効ナル殺蟲劑ニ混ジ其効能ヲシテ一層有効ナラシムル爲メニ用ユベシ、今左ニ重要ナルモノヲ揭グベシ、

一、鯨油石鹼—此ハ石鹼中最モ好評アル種類ニシテ殊ニ蚜蟲綿蟲等ニ適切ナリ、其製法ハ左ノ如シ、

灰汁(濃厚ナルモノ)	五升
鯨油	二升

ト硫黃ヲ一斗二升餘ノ水ヲ盛レル鍋ニ入レ硫黃ノ溶解スル迄大凡二時間半モ沸騰セシムベシ、初メハ黃色ナレドモ後黑褐色ニ變ズ、殘レル半量ノ石灰ヲ鹽ニ混ジ風化セル後前者ニ加ヘ、一時間沸騰セシメタル後更ニ五斗ノ水ヲ加フベシ、施用スルトキハ濾下シ喞筒ニテ灌注スベシ、又靴刷毛ヲ以テ被害樹幹ヲ塗抹スルモ可ナリ、殺蟲劑及ビ驅黴劑トシテ使用セラル、倘之レニ丹礬ヲ加ヘテ有効ナル合劑ヲ調製シ得ベシ、其製法ハ左ノ如シ、

生石灰…………………………百二十匁
硫黃華…………………………百二十匁
丹礬……………………………九匁
水………………………………二升五合

全量ノ硫黃華ト九十匁ノ生石灰トヲ二升五合ノ水ヲ盛レル鍋内ニ入レ硫黃華ノ溶解スル迄徐々ニ煮、別器ニ丹礬ヲ盛リ其内ニ熱湯ヲ加ヘテ溶解シ、殘リシ石灰ヲ混ジ、後前者ニ加フベシ、使用スルトキハ一倍半ノ熱湯ヲ混ジ、冷却セザル前ニ灌注又ハ塗抹スルヲ可トス、夏日ニアリテ施用スルトキハ八倍乃至十倍ノ水ヲ混ズベシ、

一六、ばるにあん合劑 (Balnianische Salbe) —象鼻蟲ノ如キ甲翅ヲ有スル害蟲ニ向テ調製セラレタル

用スルトキハ更ニ五倍乃至十一倍ノ水ヲ加フ、

一四、こほ合劑(Koch's Flüssigkeit)—此モ前同様ニ蚜蟲ヲ驅除スルニ適切ナル驅除劑ニシテ其製法ハ左ノ如シ、

石鹼…………二百六十六匁
黄楝浸汁…………六十六匁

先ヅ二百六十六匁ノ石鹼ヲ五倍ノ熱湯ニ溶解シ、更ニ別器ニ六十六匁ノ黄楝ヲ二升七合ノ水ニ十二時間浸漬シ終リ後此二物ヲ混合スベシ、使用スルトキハ更ニ二斗二升ノ水ヲ加フ、

一五、こきれつこ合劑(Coquillet's Compound)—介殼蟲ヲ驅除スルニ調製セラレタル有名ノ合劑ニシテ本邦ニテハ之レヲ石灰硫黄合劑ト稱スルモノアリ、其製法ハ左ノ如シ、

生石灰…………十斤
硫黄華…………五斤
食鹽…………三升半
水…………五斗

此合劑ハ平時ハ樹幹ヲ害スルヲ以テ冬期ニ行フベシ、先ヅ以上ノモノヲ合スルニハ半量ノ生石灰

此ハ蚜蟲、紅蛛、介殼蟲等ヲ驅除スルニ用ユ、

第二號式

石油（又油類）	十匁
暗母尼亞	十匁
もーる合劑	十匁
水	五合半

此ハ蛅蟖、根切蟲、黑蠋、蠐螬、螟蟲、木蠹蟲、蟻、綿蟲、介殼蟲、甲蟲等ニ施用ス、

此ノ外更ニ適當ノ胡桃、黃楝、煙草等ノ浸汁ヲ加フルトキハ一層ノ好績アリト云フ、

一三、ねすら合劑（Nessler'sche Mischung）—此ハ蚜蟲驅除ニ調製セラレタルモノニシテ其製法ハ左ノ如シ、

石鹼	十匁
煙草浸汁	十五匁
酒精（粗製）	十三匁
水	二合半

之レヲ製スルニハ先ヅ石鹼ヲ碎キテ溫湯ニ溶解シ、後他物ヲ混ズベシ、但シ水ハ最後タルベシ、使

二硫化炭素……………………………一升

以上三種ヲ混合シタルモノヲ刷毛ニテ被害部ニ塗抹スルトキハ容易ニ綿蟲ヲ驅除シ得ベシ、但シ根部ヲ害スル綿蟲ヲ驅除スルニハ二升ノ的列並底油ト一升ノ二硫化炭素ヲ用ヒ、其局部ニ孔ヲ穿チ其中ニ滴下スベシ、

一二、もーる合劑(Mohr's Insektgift Essenz)—種々ノ害蟲ニ向テ有効ナリ、其製法ハ左ノ如シ、

除蟲菊……………………………二十匁

酒精……………………………四十匁—五十匁

暗母尼亞……………………………十六匁—二十匁

以上ノ定量ヲ混合スルトキハ褐色ノ濃液ヲ得ベシ、斯クテ一日ノ後ニ至リ更ニ七合乃至一升一合ノ湯ヲ加ヘテ四十八時間放置スベシ、是レもーる合劑ナリ、之ヲ害蟲ニ施用スルニ當リ二法アリ、

第一號式

石鹼(又油類)……………………………五匁
暗母尼亞……………………………四匁
もーる合劑……………………………六匁
水……………………………五合半

九、札幌合劑―此ハ農學士岡本半次郎氏ノ命名セルモノニシテ即チぼるどー合劑ニ亞砒酸ヲ混合シタルモノナリ、昔ヨリ施用シ來リタルモノニシテ有效ナル殺蟲劑トシテ知ラレアルナリ、其調製法ハ左ノ如シ、

亞砒酸…………………………百二十匁
洗濯曹達………………………四百八十匁
水…………………………………二升一合
約十五分間煮ルトキハ溶解スベシ、

此三勺ヲ三斗式ノぼるどー合劑ニ混入スルニアリ、

一〇、除蟲菊加用ぼるどー合劑―此ハ有効ナル殺蟲劑ヲ調製シ得ベシ、其製法ハ左ノ如シ、

三斗式ぼるどー合劑……………三斗
除蟲菊……………………………十二匁

一一、げるぢす合劑(Göldis Rezept)―此ハ殊ニ綿蟲ノ如キ害蟲ニ向テ調製セラレタルモノニシテ其製法ハ左ノ如シ、

牛乳……………………………三升
的列並底油……………………一升

蟲驅除全書ニ土氏合劑トシテ發表セリ、其發明者ノ名譽ヲ尊重シ土氏ノ名ヲ附スヲ以テ適當ナルモノト信ズ、

八、ぼるごー合劑—古來驅黴劑及ビ殺菌劑トシテ使用セル有名ノ合劑ナルガ又蚜蟲、綿蟲、黑蠋等ニモ有効ナリ、之レニ砒石劑ヲ混ズルトキハ頗ル有効ナル殺蟲劑ヲ調製シ得ベシ、製法ハ左ノ如シ、

石灰……………………………………二百四十匁
丹礬(硫酸銅)……………………………三百六十匁
水……………………………………六斗二升

先ヅ丹礬ヲ水中ニ能ク溶解シタル後石灰ノ細末ヲ加フベシ若シ不溶解物若クハ塵芥ヲ混ズルトキハ篩ニテ濾過スベシ、

此合劑ニ二斗式及ビ三斗式ト稱スルモノアリ其調製法ハ左ノ如シ、

二斗式ぼるごー合劑
- 水一斗ニ硫酸銅……………百二十匁
- 水一斗ニ生石灰……………百二十匁

三斗式ぼるごー合劑
- 水一斗五升ニ硫酸銅…………百二十匁
- 水一斗五升ニ生石灰…………百二十匁

湯ヲ三升ニ減ズベシ、

七、土氏合劑—此ハ獨逸人でゆふをる氏ノ初メテ調製シタルモノニシテ普通 Dufour'sche Insekten Pulver Lösung ト云フ、其製法ニ二法アリ、

第一號式

石鹼	百八十匁
除蟲菊	八十匁
温湯	一升五合

灌注スルトキハ更ニ四斗五升ノ冷水ヲ加フベシ、

第二號式

石鹼	百二十匁
石油(酒精)	二升五合
除蟲菊	百二十匁
熱湯	二升五合

石油乳又ハ酒精中ニ除蟲菊ヲ浸漬シ(二晝夜)後石鹼及ビ熱湯ヲ加ヘ、石油乳劑ト同様ニ攪拌スベシ、施用スルトキハ濾過シ更ニ十倍乃至三十倍ノ水ヲ加フ、

附言—此第一號式ニ除蟲菊加用石鹼合劑ナル名稱ヲ冠シ又第二號式ノ合劑ニ向テ除蟲菊加用石油乳劑ト稱スルモノアリ然レド此合劑ハ昔ヨリ施用シ來リタルモノニシテ余ハ既ニ二十九年害

ザル前四十倍乃至五十倍ノ溶液トナシ灌注スベシ、

六、松脂合劑—此ハ初メ昆蟲學ノ大家らいれい氏ニヨリテ調製セラレタルモノニシテ介殼蟲ニハ首座ヲ占ムルノ殺蟲劑ナリトス、侚綿蟲、蚜蟲等ニモ適切ナルヲ見ル、其製法ニ二法アリ、

第一號式
- 松脂……百二十匁
- 苛性曹達……九十匁
- 水……二合五勺

以上温火ヲ以テ能ク煮解シ、其充分ニ溶解スルヲ待テ更ニ二升七合ノ湯ヲ加フベシ、是レ松脂合劑ナリ、平時ハ器ニ貯藏シ必要ニ臨ミ四倍ノ水ヲ混ジ、喞筒ヲ以テ灌注スルニアリ、若シ刷毛ヲ以テ塗抹スル塲合ニハ二倍半ノ水ヲ加フベシ、

第二號式
- 松脂……四百三十匁
- 苛性曹達……四百二十匁
- 魚油……一合五勺
- 湯……五斗

第一號式ト同樣ニ煮解シ、後以上ノ湯ヲ加ヘ後喞筒ヲ以テ灌注スベシ、又刷毛ニテ塗抹スルトキハ

分離スルコトナキヲ以テ石油乳劑ニ勝ルト雖モ可成新鮮ナルモノヲ造リ其都度合劑ヲ調製スベシ

四、石油合劑―此ハ介殼蟲ヲ殺スニ適切ナルモノニシテ其調製法ハ左ノ如シ、

石油……………………………………一升

鯨油……………………………………四升(蓖麻子油、亞麻仁油ニテモ宜シ)

此混合液ヲ以テ刷毛若クハ古布ニ浸漬シ、樹幹ヲ塗抹スルニアリ、一面樹木ニ灌注セント欲セバ灰汁ヲ混ジ桑山合劑同樣ニ乳劑トシテ用ユベシ、

五、石炭酸乳劑―此ハ初メ米國人すりんがーらんど氏ノ大根其他蔬菜ノ蛆ニ向テ調製セル合劑ニシテ其製法ハ左ノ如シ、

硬石鹼……………………………………一升(軟石鹼ナレバ六合)

石炭酸……………………………………三合(粗製)

熱湯……………………………………二升五合

先ヅ二升五合ノ熱湯ニ石鹼ヲ溶解セシメ、後石油乳劑製法ト同樣ニ三合ノ石炭酸ヲ徐々ニ混入シ手喞ニテ烈シク攪拌スベシ、然ラバ白色糊狀ノ液汁ヲ得ベシ、之レヲ施用スルトキハ三十倍ノ水ヲ加フ、是レ蛆ニ向テ適切ナル殺蟲劑ナリ、又蛆害ノ多キ地方ニアリテハ豫防法トシテ其蛆ノ發生セ

魚油………………三合 ⎫
灰汁………………三升 ⎭ 至三十倍ノ水ヲ混ジ唧筒ニテ灌注ス、石油乳劑ノ用途ト異ナラズ、

石油ハ灰汁ニヨリテ乳劑トナス能ハザレドモ魚油ハ灰汁ニヨリテ直チニ乳劑トナシ得べシ、故ニ此乳劑ヲ攪拌スレバ石油ヲモ其乳劑ノ內ニ包ミ得テ有効ナル殺蟲劑ヲ調製シ得べキモノトス、此他魚油ノ代リニ鯨油、種油、亞麻仁油等ヲ用ユルモ可ナリ、

三、渡邊合劑―此ハ渡邊政三氏ノ發明ニ係ルモノニシテ其調製法ハ左ノ如シ、

揮發油………………五勺 ⎫
除蟲菊………………六匁 ⎪
石鹼………………十匁―十二匁 ⎬ 八升乃至一斗ノ水ヲ加ヘテ灌注ス、
湯………………三合―四合 ⎭

揮發油五勺ニ除蟲菊六匁ヲ投ジ密閉シ能ク振盪シ二晝夜浸漬シ後石鹼ヲ薄ク削リ、其十匁ヲ湯ニ溶解シ石油空鑵ニ移シ攝氏七十度ニナリタル時除蟲菊ヲ浸漬セル揮發油ヲ入レ攪拌スルコト石油乳劑ト同樣ニナスべシ、此ハ除蟲菊加用石油乳劑ト同樣ノモノナレドモ除蟲菊ノ有スル成分ハ石油ヨリモ更ニ一層揮發油ニ浸出スルモノ多キヲ以テ勝レルモノトス、且ツ此合劑ハ數日ヲ經ルモ

石油……………………五升
水……………………二升五合

先ヅ石鹼ヲ細末ニ碎キ、熱湯ヲ以テ溶解シ、篩ニ濾下シテ雜和物ヲ去リ、後直チニ石油ヲ徐々ニ加ヘツヽ手唧ニテ攪拌スベシ、約五分位ニテ乳白色ノ液汁ヲ得ベシ、是レ石油乳劑ナリ、石鹼ハ魚油石鹼ヲ擇ビ、澱粉ヲ混ジアルモノハ不適ナリ、あいぼりー、ほーむ、すわん等ノ白色石鹼ハ少シク高價ナレドモ安全ナリ、あるぼーす石鹼モ亦石油乳劑ヲ調製スルニ適セリ、石鹼ノ如何ニヨリテ完全ナル石油乳劑ヲ調製シ得ザルモノナレバ注意スベシ、又石鹼ヲ溶解セシ熱湯ノ冷却セザル前即チ攝氏七十度位ニシテ石油ヲ加フベシ、今左ニ害蟲ノ種類ニヨリ施用スル方法ヲ述ブベシ、

介殼蟲ニハ同劑一分、水九分ノ割合ニテ靴刷毛ヲ以テ塗抹スベシ、綿蟲、蚜蟲ノ塲合ニハ三十倍ノ水ヲ加ヘ唧筒ニシテ一面煙霧ノ如ク灌注スベシ、尤モ害蟲ハ一面ニ蔓延セバ如何ニ多量ニ用ユルモ効果ヲ收ムルコト能ハザルノミナラズ植物ニモ害ヲ及ボシ却テ有害ナルコトアリ、故ニ害蟲ノ蔓延セザル前灌注スルコトヲ圖ルベシ、

二、桑山合劑―此ハ故農學士桑山茂氏ノ發明ニ掛ル合劑ニシテ其調製法ハ左ノ如シ、

石油……………………一升一　使用スルトキハ害蟲ノ種類ニ應ジテ二十倍乃

硫酸…………………………三〇〇c.c.　三七五c.c.
水……………………………四五〇c.c.　五六三c.c.
ヨリ　迄

尤モ此分量ハ果樹ニ用ヒテ宜シ、

六、昇汞(HgCl₂)――一名猛汞若クハ阿鹽化銀トモ云ヒ、極メテ有毒性ニシテ其比重甚ダ重ク、冷水ナレバ二十倍、熱湯ナレバ二倍ニ溶解ス、古來本邦ニテ害蟲ニ用ヒ來リタル方法ハ家畜ノ蝨ヲ驅除スルニアリテ、普通ハ三倍乃至五倍ノ豚脂ヲ煉リ混ジ、被害部ニ塗抹スルニアリ、水銀軟膏ト稱スルモノ是ナリ、之レヲ以テ苹樹ノ綿蟲ヲ豫防スル方法アリ、即チ一斗五升ノ水中ニ其十匁ヲ溶解シ、乾燥セル日ニ塗抹スルトキハ容易ニ吸收セラレテ其後綿蟲ノ恐ナキニ至ル、又白蟻ノ加害スルニ當リ前同樣ニ木材ニ浸漬シテ之レヲ吸收セシメ後其上ヨリぺんき若クハ黍兒ヲ塗リ置カバ其被害ヲ免レ得ベシ、又酒精ニ昇汞ヲ飽和サシ之レヲ以テ植物若クハ昆蟲ノ標本ニ塗リ置カバ標本蟲ノ害ヲ免レ得ベシ、

丙、合劑類

一、石油乳劑――殺蟲劑中有名ノ合劑ニシテ其調製法ハ左ノ如シ、

洗濯石鹼…………………………百八十匁

速ナラシムル爲メ備ヘアル赤繩ナリ、又(ト)ハ綿布製砂袋ニシテ之レヲ以テ天幕裾ニ載セ瓦斯ノ發散ヲ防止ス、風呂敷形天幕トハ綿布ヲ以テ造ラレタルモノニシテ其中央ニ天蓋金具ヲ裝置シ周圍ニ三尺隔キ位ニ鳩目ヲ附クルヲ便トス、覆ノ形狀ハ四角形ヨリハ寧ロ八角形若クハ圓形ナルヲ可トス、之レヲ使用スルニハ其一片ノ兩端ニ近キ處ヲ竹竿ニテ持チ上ゲ被蔽スルニアリ、若シ一丈以上ノ大樹ニアリテハ長キ竿上ニ滑車ヲ付ケ之レニ鳩目ヲ結ビタル繩ヲ通シ覆ヲ高ク釣リ揚ゲタルマヽ竿ヲ斜ニスルト同時ニ徐ニ緩ムルトキハ枝梢ヲ損傷セズ被蔽スルコトヲ得ベシ、

第百五十五圖

風呂敷形天幕ヲ使用スル圖

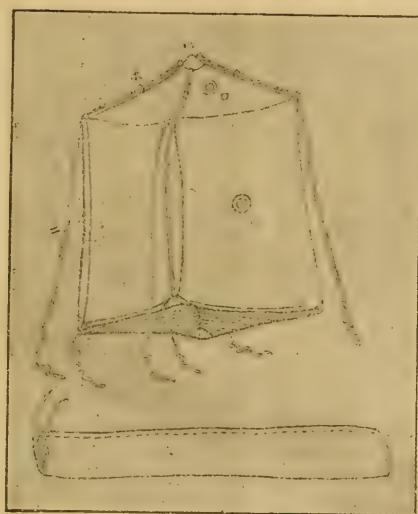
イ、綱ヲ以テ絞リ上ゲタル處

ロ、柱木

ハ、張繩

（小松原氏）

其適當ナル分量ハ一千立方尺ニ付キ

青酸加里……………二〇〇瓦）　二五〇瓦）

何レモ坊間ニ販賣ス、鐘形天幕トハ小田原提灯ノ如ク疊ミ得ルモノニシテ鐘形ヲ呈セルモノナリ、先ヅ綿布ヲ以テ鐘形ノ袋ヲ造リ、其外邊二三ケ所ニハ割竹ヲ以テ造リタル輪ヲ袋ノ大サニ適合セシメ、圓形ニ張リ付ケ其上端ニハ天蓋ノ金具ヲ附着シ、其上部ニ強キ金環ヲ裝置シ之レニ麻縄ヲ結ビ付ケ、又袋ノ四方ニハ最下部ノ竹輪ヨリ各竹輪ヲ通シタル四本ノ細紐ヲ結ビ付ケ之レヲ上端ノ金環ノ處ニテ集メ一本トナスノ構造ナリ、屋形天幕トハ即チ百五十四圖ノ如キモノニシテ(イ)ハ天幕ノ内部ニ於ケル狀況ヲ檢視スル硝子窓、(ロ)ハ燻蒸後開キテ瓦斯ヲ放散セシムル口、(ハ)ハ天蓋ノ金具ニシテ表面ノ周圍ニ四個ノ金環ヲ取リ付ケ此金環ニハ麻縄(ニ)四本ヲ結ビ付ケ(ホ)ナル金環ヲ通シテ適宜他樹ニ結ビ付クルモノトス、又天蓋金具ノ裏面ハ天幕使用ノ際柱木ノ上端ヲ差シ込ムニ便ナル構造ニシテ(ヘ)ハ燻蒸後天幕ノ裾ヲ開キ瓦斯ノ發散ヲ

第百五十四圖 屋形天幕

イ、硝子窓
ロ、瓦斯放散孔
ハ、天蓋ノ金具
ニ、張縄
ホ、丸鐶
ヘ、赤縄
ト、砂袋
(小松原氏)

用ユ、

燻蒸法―初メ苗木ヲ運搬シ置キ、後瓦斯發生器ニ水ヲ盛リ、次デ硫酸ヲ入レ、後青酸ヲ入レル樣ニナスベシ、尤モ靑酸ヲ入レル塲合ニハ色々ノ方法アレドモ先ヅ紙ニ包ミタルモノヲ絲ニテ吊リ置キ充分ノ準備終レバ其絲ヲ緩メ瓦斯發生器ニ落スヲ以テ最モ便利ナリトス、一定ノ時間ヲ經過スレバ各窓ヲ開キ瓦斯ヲ發散セシムベシ、窓ニハ豫メ綱ヲ附シ置キ遠方ヨリ之レヲ引キテ開ク樣ニナセバ最モ安全ナレドモ、手ニテ開キ後少シク逃レバ差支ナシ、尙十五分間空氣ヲ流通セシメ後同室內ニ入ルベシ、

燻蒸箱―小數ノ苗木ヲ燻蒸スル塲合ニハ燻蒸箱ヲ用ユ、其構造ハ二重ノ板箱ニシテ其間ニハ滲兒ヲ塗リタル板紙ヲ詰メテ瓦斯ノ漏出ヲ防グ、一側ノ下方ニハ方五寸位ノ小口ヲ穿チテ藥品ヲ入ルルニ便トス、其口ノ周圍ニハ羅紗ヲ張リ密閉後瓦斯ノ漏ルヽヲ防止ス、箱底ノ中央ニハ小口ニ向ヒ細キ板ヲ打チ付ケ別ニ厚板ノ下面ニ小溝ヲ穿チタルモノヲ造リ前記板ニ嵌メシメ出入ニ便ナラシム、此板上ノ中央ニ淺ク穿チタル部分ニ藥品ヲ盛リタル鉢ヲ置キ瓦斯ヲ發散セシム、箱ノ大サハ內容五十立方呎ヲ手頃トス、此塲合ニハ長サ五尺八寸、幅二尺八寸八分高サ三尺トス、

燻蒸天幕―之レニハ鐘形天幕、屋形天幕、風呂敷形天幕等アリテ何レヲ用ユルモ同一ノ効力アリ、

被覆スベシ、瓦斯發生ノ措置ハ天幕内ニ行フモ可ナレドモ天幕外ニ於テシ、瓦斯ノミ幕内ニ入ルノ構造タラシムベシ、普通其内ニテ四十分乃至一時間燻蒸ス、冬期ニ最モ害ナク、夜間之レニ次グ、炎天ニ之レヲ行フトキハ植物ヲ害スルコト最モ多シ注意スベシ、又倉庫ニ害蟲殊ニ甲蟲發生シタル塲合ニ使用ス、其適當ナル分量ハ一千立方尺ニ付キ

青酸加里……………………………二〇〇—二五〇瓦

硫酸…………………………………三〇〇—三七五 c.c

水……………………………………四五〇—五六三 c.c

尤モ此分量ハ果樹ニ用ヒテ好キモノナレドモ果樹ニハ前述ノ如ク果木ノ徑及ビ高サニヨリテ其分量ヲ定ムル法安全ナリ、苗木ヲ燻蒸スルニハ燻蒸室ヲ要ス其構造ノ大畧ハ左ノ如シ、長サ十四尺二寸、奥行十尺、高サ七尺、其内容ハ一千立方尺トナル、其部ハ瓦斯ノ漏レザル樣天井ハ二重張トナシ、内面ハ白キ壁ヲ塗ルベシ、前後兩側ノ中央ニハ高サ六尺幅三尺ノ入口ヲ設ケ苗木ノ出入ニ便ナラシム、左右兩側ニハ上下各一尺位ノ小窓ヲ閉ヂ置キ燻蒸終レバ瓦斯ノ飛散ニ供セシム、入口若クハ窓ノ周圍ニハ瓦斯ノ漏レザル樣羅紗ヲ張リ置クベシ、又室内ニハ五寸位ノ高サニ床ヲ張リ中央ニハ方一尺深サ一尺位ノ穴ヲ掘リ、底ニハ木箱若クハ亞鉛箱ヲ箝メ瓦斯發生器(陶器鉢)ヲ置クニ

硫酸	一〇匁	五六匁	四二匁	一二八匁	二〇八匁

但シ以上ノ表ハ柑橘類ノ介殼蟲ヲ燻蒸スルノ方法ナレドモ亦何レノ果木ニモ適用シ得ベキモノナリ、其内硫酸ノ度ニ就キテハ六十五度ヲ有スルモノナレバ其五度ヲ下ル毎ニ八匁ヲ追加スベシ、又冬日ニ之レヲ行フニハ其水分ヲ去ルノ必要ナシ故ニ此場合ニハ洋燈ノ上ニ二三升ヲ入ルベキ陶器ノ鍋ヲ架シ前述ノ割合ヲ以テ水、硫酸及ビ青酸加里ト順次ニ加フベシ、

果木ノ種類ニヨリ、重炭酸曹達ヲ用ユル場合ノ分量ヲ示セバ左ノ如シ、

果木ノ高サ	六尺	一〇尺	一二尺	一六尺	二〇尺
枝葉ノ直徑	五尺	一〇尺	八尺	一二尺	一四尺
青酸水	一六匁	九六匁	七二匁	二二四匁	三七三匁
重炭酸曹達	一四匁半	八八匁	六四匁	二一六匁	三四四匁
硫酸	一四匁	八八匁	六四匁	二〇〇匁	三二〇匁

以上三種類中第二ハ最モ簡便ナルモノ從テ其經費モ他ニ比シテ廉價ナリ、何レノ法ヲ行フモ青色若クハ褐色ノ粗布ニ亞麻仁油ヲ塗リ可成瓦斯ノ漏レザル樣ニナシ其幕ヲ以テ充分地上ニ垂ルヽ迄

炭酸瓦斯ヲ發生セシメ有害ナル水分ヲ吸收セシムルニアリ、

此瓦斯ハ總テ水氣ヲ含有スルヲ以テ從テ軟葉ヲ害スルコトアリ故ニ冬期介殼蟲ヲ驅除スルニ殊ニ適切ナリ、然シ軟葉ノアル塲合ニハ其水氣ヲ除却スレバ植物ヲ害スルコトナシ、之レヲ行フ爲メニハ其瓦斯ヲシテ硫酸内ヲ通過セシムベシ、即チ先ヅ青酸加里ノ一斤ヲ水五合ノ内ニ投ジ火ヲ以テ沸騰セシムルニ容易ニ溶解シ得ベシ、後八匁毎ニ四匁ノ硫酸ヲ加フ、尤モ其定分量ヨリ餘分ノ硫酸ヲ加フルトキハ瓦斯ノ發生ヲ旺ナラシムルモ植物ニ害ナシ、今此瓦斯ヲ發生セシムルニハ先ヅ硫酸ノ細流ヲ絶エズ青酸水面ニ流入セシメザルベカラズ、左レバ其之レニ接觸スルヤ激シテ爆發ヲ起シ白煙ヲ生ズベシ、是レ青酸瓦斯ナリ、一種奇異ナル臭氣ヲ有シ、之レヲ吸收スルトキハ口内ノ乾燥スルヲ覺ユ、今之レヲ果木ニ使用スルニ當リ樹木ノ大小、喬矮若クハ枝葉ノ多寡ニヨリテ異ナルモノアリト雖ドモ左ニ掲グル分量ニヨリ其大略ノ標準ヲ知ルヲ得ベシ、尤モ之レヨリモ二倍ノ分量ヲ用ユルモ植物ヲ害スルコトナシ、

果木ノ高サ	六尺	一〇尺	一二尺	一六尺	二〇尺
枝葉ノ直徑	九尺	一〇尺	八尺	一二尺	一四尺
青酸水	一六匁	九六匁	七二匁	二二二匁	三七六匁

第三、標本箱、簞笥其他行李等ニ害蟲ノ發生シタル場合ニハ同劑ノ一片ヲ綿ニ包ミ入レ置キ一二時間ノ後採リ出スベシ、然ラザレバ水氣ヲ吸收シ器物ヲ損スルコトアリ、

青酸加里ハ多ク硫酸ヲ加ヘテ瓦斯狀トナシ介殼蟲綿蟲等ヲ燻蒸スルニ用ユ、其用法ニ三アリ、

第一 ｛青酸加里……………八匁
　　　硫酸……………十六匁｝ 但シ青酸加里ハ粗塊ヲ用ユベシ、細末ヲ使用スルトキハ分解ノ度速ナルヲ以テ植物ヲ害スルコトアリ、

第二 ｛青酸加里(水ニ溶解シタルモノ)十五匁
　　　硫酸……………三匁半
　　　水……………一合｝ 以上ノ分量ハ八坪ニアル害蟲ヲ驅除シ得べシ、

第三 ｛青酸加里……………六十匁
　　　重炭酸曹達……………四十匁
　　　水……………二合五勺

以上ノ曹達ハ器底ニ沈澱シテ硫酸ニ溶解スルニ遲緩ナルヲ以テ先ヅ十六匁ニ八匁ノ水ヲ入レテ煉リ薄キ糊狀トナシ置キ青酸加里ノ溶液ニ投ジテ攪拌シ更ニ其内ニ適宜ノ硫酸ヲ加フベシ、但シ重炭酸曹達ノ二十四匁ヲ全ク炭酸瓦斯ニ變ズルニハ八匁ノ硫酸ヲ要ス、重炭酸曹達ヲ加フルノ理ハ

尙亞砒酸鉛ノ製造セラレタルモノアレバ左ノ分量ニテ使用スルヲ宜シトス、

亞砒酸曹達……………………三十匁

亞砒酸鉛……………………八十匁

水……………………三斗八升―五斗

以上四種ノ砒石劑ノ外亞砒酸加里、亞砒酸曹達、亞砒酸暗母尼亞、水化砒素等アレドモ其効力劣ルヲ以テ爰ニ記セズ、

五、青酸加里（KCN）—毒藥中ノ王トモ稱スベキモノニシテ甚ダ揮發性ニ富ミ、昆蟲採集ニ使用セラルヽモノナリ、之レヲ液狀ニシテ使用スル塲合ニハ三十二匁ノ同劑ニ水一斗ヲ加フ、其毒性ノ餘リ劇ナル爲メ單用スル塲合ハ餘リ多カラズ、今單用スル塲合ヲ左ニ述ベン、

第一、蟻塔ニ青酸加里ノ一片ヲ挿入シ置ケバ其周圍ノモノヲ殺シ得ベク、遠キモノハ逃ゲ去ルベシ、又水ニ溶解シ蟻塔ニ灌注スルニモ用ユ、

第二、熱帶若クハ半熱帶地方ニテ昆蟲ヲ採集スル塲合ニハ必ズ蟻ノ襲擊ヲ慮ラザルベカラズ、那不多林位ニテハ到底蟻ヲ追ヒ遣ルコト能ハズ此塲合ニハ青酸加里ノ一片ヲ綿ニ包ミ箱ノ一隅ニ挿入シ置クベシ、

柑橘、梨、櫻……………………………………八十匁
梅、杏……………………………………………九十匁　水二石五斗
林木其他庭木……………………………………百匁

亞砒酸ハ札幌合劑ノ重ナル含有物ナレバ同劑ノ章ヲ參照セヨ(二百十五頁ヲ見ヨ)、

四、**亞砒酸鉛**―此ハ害蟲驅除劑中最モ有効ナル一ナリトス、其製法ハ左ノ如シ、

醋酸鉛……………………………………百十匁
亞砒酸曹達………………………………四十匁　以上ノ藥劑ヲ水ニ投ズルトキハ化學的ノ作用ニヨリ白色ナル亞砒酸鉛ノ沈澱ヲ生ジ得ベシ、
水…………………………………………三石七斗

之レハ三石七斗ノ水ニ其二十五斤ヲ混ズルモ毫モ植物ヲ害セズ、況ンヤ僅ニ一二斤ノ分量ヲ以テ害蟲ヲ殺シ得ベキニ於テハ其植物ニ安全ナルハ無論ノコトヽス、尚其効ヲシテ一層有効ナラシメンガ爲メニ前述ノ如ク澱粉、植膠、糖液等ヲ混ズルニアリ、此毒藥ノ効能ハ第一廉價ナルコト、第二白色ナルガ爲メ充分植葉ニ撒布セラレシヤ否ヤヲ知ルニ便アリ、第三巴里綠ニ比シテ輕キガ故ニ灌注ニ際シ喞筒ノ底部ニ沈澱スルコトナシ、第四、多量ヲ用ユルモ植物ヲ害スルコトナシ、第五平等ニ撒布シ得ベシ、

巴里綠……………………〇五七〇グラム
倫敦紫……………………〇五一七グラム
亞砒酸……………………〇五三〇グラム

以上ハ一斤中水ニ溶解スル分量

然レド十日後ニナレバ亞砒酸ノ溶解スル分量ハ倫敦紫ノ數倍ニ當リ巴里綠ノ數十倍ニ當ル、今左ニ亞砒酸ヲ用ユル最モ安全ナル用量ヲ示サン、

亞砒酸……………………………一斤
水……………………………六石―十石
生石灰……………………………二斤
石鹼……………………………十斤
黑砂糖又澱粉……………………………二斤

其強度ハ植物ノ如何ニヨリテ異ナレバ其大略ノ標準ヲ擧ゲン、

葡萄、桃……………………六十匁
苹樹、李……………………七十匁

スルニ使用スル方法ヲ述ベン、先ヅ牧草、甘藍、苜蓿等ヲ以テ手頃ノ把束ヲ造リ、同劑ヲ混ゼル水桶ニ浸シ後之レヲ田圃ノ畦間ニ斑々措置スルニアリ、尤モ其葉部ノ萎縮ヲ防止スル爲メ板片ヲ蔽ヒ以テ日光ヲ遮斷スベシ、尚ホ數日ヲ經テ萎凋セバ新鮮ナルモノニ換フベシ、又甘藍、茄子、南瓜等ヲ移植スル場合ニハ先ヅ田圃ノ土塊間ニ潜伏スル根切蟲ヲ殺スガ爲メニ甘藍ノ葉ニ同劑ヲ浸シ、後ニ之レヲ撒布シ置クベシ、又苗床ヲ害セラルヽ場合ニハ其周圍ニ甘藍ヲ植ヘ之レニ同劑ヲ撒布シ置クベシ、針金蟲ヲ誘殺スルニ玉蜀黍又ハ小麥粉ヲ以テ製シタル團子、馬鈴薯ノ截片及ビ苜蓿葉等ハ之レニ用ユル重ナル原料ニシテ就中苜蓿ノ如キハ最モ有効ナルモノトス、先ヅ三十匁程ノ把束ヲ造リ、以テ同液ニ浸漬シ其乾燥ヲ防グ爲メニ板片(蓆ニテモ宜シ)ヲ以テ掩ヒ置クベシ、

三、亞砒酸(AS_2O_3)—此ハ最モ水ニ溶解シ得ベキ砒素分ヲ含有スルノ毒藥ニシテ、沸騰スレバ十倍、冷水ナレバ百倍ニ溶解シ、比重ハ三・七ナリ、砒石劑中最モ廉價ナレドモ植物ヲ燃燒スル患アルヲ以テ注意スベシ、又其白色ナル爲メ厨房ニアル砂糖、曹達、食鹽、澱粉等ト見紛フガ故ニ大ニ注意ヲ要ス、其溶解力ハ大ナリト雖ドモ其度ハ遲キヲ以テ溶解後直チニ灌注セバ植物ヲ害スルコトナシ、尤モ之レニハ石鹼水、石灰水若クハ曹達水ヲ混ズルトキハ一層安全ナリ、今巴里綠、倫敦紫及ビ亞砒酸ノ水中ニ溶解スル分量ヲ擧グレバ左ノ如シ、

又此他ニ倫敦紫ヲ混入スルコトアリ左ノ如シ、

綠色礬石…………百二十匁
倫敦紫…………百二十匁
石灰…………四百八十匁
水…………五石五斗

此外小量ノ澱粉、糖蜜、植膠其他流去ヲ留メ得ルモノナレバ何ナリトモ宜シ、其分量ハ麥粉ナレバ五升位ヲ適量トス、今之レヲ灌注スルニ當リ大ニ植物ノ老幼、剛軟等ニヨリテ其濃厚ノ度ヲ異ニスルモノアルヲ以テ左ニ其標準ヲ示サン、

桑芽、葡萄、桃…………三十五匁
苹樹、梨…………四十匁
柑橘、櫻桃…………四十八匁
梅、杏、李…………六十四匁
林木其他庭木…………八十匁
（以上）水二石五斗

此毒藥ハ礬石劑中獨リ綠色ヲ帶ベルガ故ニ昆ヲ以テ毒殺スル塲合ニ便アリ、今爰ニ根切蟲ヲ驅除

嘔吐後ハ兎ニ角温キ牛乳若クハ湯ヲ飲マサシメ、後胡椒又硫酸亜鉛ヲ用ヒ、之レト同時ニ鳥羽ヲ以テ咽喉ヲ癢リ嘔吐ヲ促スベシ、尙胃中ニ殘留セルモノニハ牛乳、鷄卵、砂糖、「まぐねしあ」等ヲ混ジテ服用セシメ不溶解ノ亜砒酸鹽ヲ生ゼシムベシ、

二、綠色砒石（パリスグリン）(Paris Green)—一名巴里綠ト云ヒ砒石劑中最モ殺蟲力ニ富ミ、然モ最モ水ニ溶解シ難キヲ以テ隨テ植物ヲ害スルコト少ナシ、鑛山ノ副産物ニシテ其化合式ハ $Ca(AS_2O_4)_3$ ナリ、五割乃至六割ノ亜砒酸ヲ含有シ極メテ猛毒ナリ、其効用及ビ使用法ニ至リテハ前述倫敦紫ト略ボ同一ナレドモ其比重重キガ故ニ水ニ混ズルトキハ常ニ攪拌スルノ必要アリ、尤モ之レニ穀粉ヲ混入スルトキハ多少其沈澱ヲ防止シ得ベシ、然シテ其割合ハ二斗ノ水ニ對シテ一升乃至二升ノ粉末ヲ用ユ、但シ之レヲ混ズルトキハ先ヅ同劑ヲ水ニテ煉リ糊狀トナシ後定量ノ水ニ混ズベシ、此場合ニハ同劑ノ定分量ヲ少シク減ズベシ、蓋シ糊狀トナリテ葉上及ビ枝間ニ殘留スルモノ多キニヨル、又石灰ヲ加ヘ其激性ヲ減ズルコトハ既ニ倫敦紫ノ章ニテ詳説セリ其割合ハ左ノ如シ、

綠色砒石…………………………百二十匁
石灰…………………………百六十匁
水…………………………三石

苹樹……………………四十八匁
梨、櫻桃………………五十六匁
杏、梅、李……………六十四匁
｝水二石五斗

同劑ヲ灌注スルニ當リ注意スベキモノ數多アリ、即チ第一如斯毒藥ヲ灌注スル塲合ニハ桑ニ向テ甚ダ危險ナリ、然レド幼芽ノ時ニ當リ前述ノ分量ヲ以テ芽蟲ニ灌注スレバ決シテ毒ヲ殘留スルノ患ナシ、蓋シ其幼芽ノ開展シテ完全ノ葉ニナルニ至リテハ、全面ニハ極メテ小量ヲ附着シ、假令又小量ヲ殘留スルモノアリト雖ドモ雨露ノ爲メニ流去セラレテ毫モ毒性ヲ留メザルニ至ル、第二果實ノ發熟期ニ當リ灌注スルトキハ其採集後ニ洗滌セザルベカラズ、故ニ此塲合ニハ寧ロ他ノ藥劑ヲ用ユベシ、第三、灌注後ハ暫ク動物類ノ同園ニ入ルヲ禁ズベシ、尤モ家禽ノ内ニテモ老成シタルモノハ害ヲ被ルコト少ナシト雖ドモ幼鷄ニハ危險ナリ、第四、灌注スル時期ハ曇天、早朝若クハ夕刻ヲ選ブベシ、日光ノ烈シキ時ニアリテハ幼芽、幼實ヲ燃燒スルノ患アリ、然レド又降雨ノ模樣アレバ灌注セザルヲ可トス、第五、時ニ過ツテ胃腐ニ入リテ死ヲ生ズルコトアリ、其分量ハ大人三厘四毛、小供一厘、馬五分一厘、犬一厘ナリ、今此害ヲ脱スル塲合ニ二アリ、一ハ充分食物ヲ食ヒタル後ニシテ他ハ速ニ嘔吐セシ塲合ナリ、前者ノ塲合ニハ嘔吐劑ヲ以テ食物ト共ニ吐キ出サシムベシ、

モノ多シト雖ドモ、不溶解ナルモノハ毫モ植物ヲ害スルコトナク、彼ノ亞砒酸ノ更ニ一層植物ニ有害ナルハ此理ニ外ナラズ、故ニ近來ハ石灰若クハぼるどー合剤ヲ混用シ溶解ノ度ヲ減ズルニ至レリ、又降雨ニハ往々流失シ無効ニ歸スルコトアリ、此場合ニハ前述ノ分量中更ニ一升程ノ糖蜜、植膠若クハ澱粉ヲ加フ、今其調製法ヲ示セバ左ノ如シ、

倫敦紫…………百二十匁
風化石灰…………百五十匁
小麥粉…………五升
水…………二石五斗乃至四石五斗

爰ニ同劑ヲ以テ毘ヲ造リ夜盗蟲、根切蟲、其他針金蟲ノ如キ害蟲ヲ毒殺スルコトアリ、其方法ハ種種アレドモ先ヅ牧草ノ把束、大根、蕪菁、胡蘿蔔ノ斷片等ヲ用ヒテ害蟲ヲ誘ヒ、豫メ之レニ同劑ノ粉末ヲ撒布シ置クニアリ、

同劑ヲ用ユルニ當リ、植物ノ老幼、剛軟等ニヨリテ大ニ其强度ヲ斟酌セザルベカラズ、故ニ今其大畧ノ標準ヲ擧グレバ左ノ如シ、

桑芽、葡萄、桃…………四十匁一

又同液ニ炭酸銅ヲ加フルトキハ有效ナル驅黴劑兼驅蟲劑ヲ調製シ得ベシ、其割合ハ左ノ如シ、

炭酸銅……………………………五十匁
暗母尼亞……………………………九合(二十二度位ノモノ)

乙、毒藥類

一、**紫色砒石**(London purple)—倫敦紫ト云ヒ、殺蟲劑中有名ナル毒藥ニシテ歐米ニテハ旺ニ使用セラル、色素製造所ノ副產物ニシテ其成分ニ三種アリ、第一ハ$Ca(ASO_3)_2$ノ化合式ヲ有シ、砒素ノ割合ハ大凡四割一分、第二ハ$Ca(ASO_3)_3$ノ化合式ヲ具ヘ、砒素ノ割合ハ大凡五割九分、第三ハ$Ca_3(ASO_3)_2$ノ化合式ヲ有シ、砒素ノ割合ハ七割二分ナリ、本邦ニ普通販賣セルモノハ第一ノ化合式ヲ有ス、同劑ハ咀嚼口ヲ有スル害蟲ニ適切ナルモノニシテ其斃ルヽハ毒粉ノ胃中ニ入ルガ爲メナリ、葉捲蟲ノ如キ芽喰蟲其他心喰蟲ニ向テハ殊ニ有效ナル殺蟲劑ナリトス、其使用法ニ二アリ、一ハ液狀ニシテ使用シ、他ハ粉狀ニテ施用ス、後者ノ塲合ニハ五十倍乃至百倍ノ小麥粉ヲ混ジ朝露ノ未ダ乾カザル前ニ撒布ス、前者ノ塲合ニハ一斤ニ就テ二石五斗乃至四石五斗ノ水ヲ混ズ、其分量ノ異ナル所以ハ作物ニ老幼剛軟ノ差アルガ爲メナリ、其水ニ溶解スルノ分量ハ五割二分ナリ、此次ニ記スル綠色砒石ニ劣ル所以ハ其溶解性ニ富ムガ爲メナリ、蓋シ植葉ハ概シテ溶解性ニ富メル藥劑ニ害セラル

水……………………………………一五十分

之レヲ筆其他古布ニ浸シ綿蟲ニ注ギ若クハ塗抹スルニアリ、喞筒ヲ用ユル塲合ニハ水三倍ヲ用ユベシ、又べんぞーるニ溶解スル塲合ハ左ノ如シ、

べんぞーる……………………………九分

那不多林……………………………一分

此ハ米人すつろうそん氏ノ始メテ使用シタルモノニシテ有効ナル殺蟲劑ナリト云フ、

八、暗母尼亞―此ハ直接植葉ニ灌注スルトキハ被害ノ患アリ、然レド之レハ他物ニ混ズルトキハ有効ナル殺蟲劑ヲ調製シ得ベシトハもーる氏ノ主張ニシテ之レガ爲メ特別ノ著書アリ、此ハ殊ニ紐(チマ)蟲(ドーダ)ニ向テ適切ナリト云フ、其調製ハ左ノ如シ、

第一法
- 硫酸暗母尼亞……………………二十斤
- 硫酸剝多斯……………………六十斤

第二法
- 硫酸銅……………………二十斤
- 硫酸剝多斯……………………二十斤
- 硫酸暗母尼亞……………………二十斤

一二、**那不多林**—極メテ有効ナル驅蟲劑ニシテ之レハ元來薄片ナレドモ目下球形若クハ圓錐形ニナシ販賣ス、一種固有ノ臭氣ヲ有スルヲ以テ驅蟲劑トナリ同時ニ防臭劑トモナルナリ、華氏百八十度ニテ溶解スベク、燃燒スレバ白煙ヲ生ズ、使用法ニ三法アリ、第一ハ固形ノ儘用ユルモノニシテ動物標本ニハ薄片ノ儘用ユ、英國博物館ノ如キハ百年來同劑ヲ用ヒ居ルナリ、其揮發ノ度ヲ遲緩セシムルニハ球形若クハ圓錐形ナルモノヲ用ユ、田圃ノ葉上ニ撒布スル塲合ニハ粗末トナシ之レニ石灰重炭酸加里ヲ混用ス、第二法ハ燻蒸法ニシテ其瓦斯ヲ吸收セバ死セザル害蟲甚ダ稀ナリ、盆栽若クハ温室内ニアル植木等ノ紅蛛、蚜蟲、介殼蟲等ニ害セラル、塲合ニハ四斗樽ヲ以テ之レヲ掩ヒ其内ニ燻蒸セバ一瞬ニシテ彼等ヲ全滅シ得ベシ、但シ此塲合ニハ下方ニ少シク空隙ヲ殘シ以テ空氣ヲ全ク遮斷スベカラズ、又動植物標本ノ害蟲ニ侵サレタル塲合ニモ此法ヲ行フベシ、第三法ハ液體トナシテ使用ス、之レハべんぞーる、衮兒、依的兒、酒精等ニ溶解スルヲ以テ其何レカヲ用ユルニアリ、然レド何レモ高價ナルヲ以テ不經濟ナリ、酒精ニ溶解セバ綿蟲ヲ驅除スルニ適切ナリ、分量ハ左ノ如シ、

酒精	百分	酒精ニ那不多林ヲ加ヘ微温ヲ加ヘテ振盪スレバ溶解ス、其溶解セザルニ至リ止ム、
那不多林	五分（飽和ノ量）	

八、明礬—此ハ驅蟲劑ニシテ害蟲ヲ殺スコト能ハズ、即チ其食物ヲ惡味ナラシムルニアリ、殊ニ大根蛆ニ向テ適切ナル驅蟲劑ナリトス、尙石灰、硫黄等ニ混ジテ合劑トナス、

九、硫酸鐵(Feso₄)—一名綠礬(ローハ)ト云フ、從來本邦ニ於テ便所ノ蛆ヲ殺スニ用ヒ來リタルモノニシテ米國ニテハ針金蟲ノ豫防ニ使用ス、其施用スル割合ハ一反歩ニ二十五斤內外ナリトス、又暗母尼亞ニ混ズルトキハ紐蟲(チマドーダ)ヲ殺スニ適切ナルモノヲ生ジ得ベシ、(暗母尼亞ノ章參照)、

一〇、硫酸銅(Cuso₄)—一名丹礬トモ云フ、前種ニ似タルモノニシテ生石灰ト混用スルトキハぼるごー合劑ト稱スル有名ノ驅黴劑兼驅蟲劑ヲ製シ得ベシ、(ぼるごー合劑參照)、

一一、ほるまりん—之レニハ固形ト液體トノ二樣アリテ固形ノモノハ室內害蟲ニ向テ最モ適切ナル豫防劑兼驅除劑ナリトス、又同時ニ黴ヲ撲滅シ得ベキヲ以テ動物標本ヲ有スルモノハ一日モ缺クベカラザルモノトス、先ヅ其一二片ヲ綿ニ包ミ箱ノ一隅ニ容レ置ケバ黴ヲ生ズルノ憂ナキノミナラズ同時ニ害蟲ヲモ驅逐シ得ベシ、但シ金屬性ノ鈕其他もーるヲ銹サスヲ以テ注意スベシ、液體ほるまりんハ害蟲ニ用ユルコトナシト雖ドモ黴菌殊ニ黑穗病ニ施用セラル其分量ハ

液體ほるまりん……………………一斤

水……………………………………一石

ノ空隙ヲ洗淨スルニアリ、又冬期果樹ノ粗皮下ニ越年セル害蟲ヲ洗淨スルニモ利用セラル、樹幹ニ上昇スル害蟲ニハ石鹼水ヲ混ジ、一面白色ニ塗リ置クベシ、然ラバ同時ニ天牛、木蠹蟲其他小蠹蟲ノ害ヲ免レ得ベシ、

米國ニテ葡萄ノ栽培家ハ生石灰ニ石炭酸ヲ混ジテ金龜子ヲ驅除セリ、其施用法ハ左ノ如シ、

生石灰………	二斗	生石灰二斗ヲ以上ノ水ニ能ク混ジ、後石炭酸ヲ加フ、此ハ害蟲ヲ殺スニアラズシテ驅蟲劑トナルモノナリ、
石炭酸………	六合	
水………	一石二斗五升	

又砒石劑ニ混ズルトキハ不溶解ニナスヲ以テ植物ヲ燃燒スルノ度ヲ減ズ、細詳ナルコトハ砒石劑ノ章ニ説明セン、尚此他硫黄、明礬、食鹽等ヲ混和シテ介殼蟲、綿蟲等ニ適切ナル合劑ヲ調製ス、(合劑ノ章ヲ參照)、

七、食鹽―目下專賣ニナリタル爲メ害蟲驅除法ニ用ユルコト不經濟ナレドモ、針金蟲ノ多キ田圃ニ用ユレバ大ニ驅蟲劑トナルナリ、一反歩ニ用ユル分量ハ四十斤乃至百六十斤トス、穀象其他豆象ヲ豫防スルニハ小量ノ食鹽ヲ入レ置クベシ、其他食鹽ヲ用ユルニヨリ蛆害ヲ防ギ得ルコトハ人ノ能ク知ル所ナリ、又家畜ノ蝨、蜱、蚤等ニ侵サレタル場合ニハ海水ニ浸漬シテ洗フベシ、

轉落セシメ得ベシ、以上ノ外石腦油ヲ混ジテ雛鷄ノ蝨ヲ驅除スルニアリ、此塲合ニハ鷄ノ棲舍ニ就ク時ニ當リ其翼下、胸前及ビ腹部ヘ一面塗抹シ置クニアリ、又雛鷄ハ母鷄ニ抱カルヽノ際揮發性ノ硫黃ニ觸レテ死スベシ、夫レ硫黃ハ最モ廉價ニシテ然モ植物ヲ燃燒スルノ憂ナキヲ以テ其調製法ノ如何ニヨリ最モ有效ナル殺蟲劑及ビ驅蟲劑ヲ製シ得ルノ時期ノ來ルハ余ノ信ジテ疑ハザル所ナリ、況ンヤ硫黃滿能ヲ稱スルノ人アルニ於テヲヤ、害蟲驅除ハ兎ニ角田圃ニ之レヲ用ユレバ有害ナル黴菌ヲ殺シ得ベク、醫藥ニ於ケル用途モ亦頗ル多シト云フ、（合劑ノ章參照）、

六、**石灰**—古來本邦ニ於テ最モ普通ニ用ヒ來リタル驅除劑ニシテ生石灰ト風化石灰ノ二種アリ、前者ノ効能ハ頗ル顯著ナリト雖ドモ、往々作物ノ軟葉ヲ燃燒スルヲ以テ唯ダ其被害患ナキ塲合ニ用ユ、其特ニ適切ナル蟲類ハ蚜蟲、蛆、馬陸（ヤスデ）、わらじむし等ニシテ蛆ノ如キ根部ヲ食スル塲合ニハ之レヲ直接ニ施セバ作物ニ有害ナルヲ以テ豫メ播種前ニ土壤ニ混ジ置クベシ、後者ノ風化セル石灰ハ多ク軟葉ヲ食スル害蟲ニ施用シ得ベキモノニシテ其方法ハ朝露ノ未ダ乾カザル前ニ撒布スルニアリ、其應用シ得ベキ昆蟲ハ地蚤、螟蛉、烏蠋等ニシテ根切蟲ヲ豫防スルニハ其根邊ノ周緣ニ少シク撒布スルニアリ、一反ニ用ユル分量ハ二斗ノ割合ナリ、又倉庫ノ貯藏品ヲ害スル害蟲ヲ驅除スルニハ生石灰ヲ熱湯ニ投ジ後藁掃木ヲ以テ害蟲ノ蟄伏セル貯藏塲、貯藏箱、樽其他倉庫ノ壁板、床板等

第三法ハ其粉末若クハ粗塊ヲ燻烟シ亞硫酸ヲ發散セシメテ害蟲ヲ驅除スルニアリ、今其施用法ヲ述ベンニ先ヅ鐵鍋ノ如キモノニテ熱シタル灰ヲ入レ之レヲ更ニ水ヲ盛リタル器中ニ臺ヲ設ケテ置キ其内ニ燻烟スルニアリ、尤モ火鉢ノ内ニ燻ズルモ可ナリ、兎ニ角其中央ヲ少シク掘リ同塊ト硝石ヲ混ジテ點火スベシ、其燻烟スル割合ハ八疊間ナレバ

硫黄…………………………二百九十匁
硝石…………………………二十九匁

但シ室内ハ密閉シ置クベシ、又亞硫酸瓦斯ハ衣服ヲ腿色セシムルノ憂アルヲ以テ取リ出シ置クベシ、家屋内ニアリテ蠅蚊ニ有効ナルベク、倉庫厨房ニアリテハ穀蛾、麥蛾、干鰯蟲、豆象、穀象其他動植物ノ標本ヲ害スル昆蟲ニ向テ適切ナルモノトス、尙ホ煙草、那不多林等ヲ混ジテ燻蒸セバ一層ノ効能アリ、又田圃、花園其他果樹園等ニアリテ燻烟スルコトアリ此場合ニハ風上ニ行ヒ軟風ニヨリテ其蔓延ノ便ヲ利用スベシ、且ツ空氣中ニ水分多キトキハ烟霧地ヲ匐フノ便アルヲ以テ曇天ノ日ニ行フヲ利アリトス、地蚤ノ如キハ之レガ爲メニ驅逐セラル、大根蠅ノ如キハ其產卵ヲ廢メ、飛蝗ノ如キハ其地ニ下降セザルモノトス、又椿象若クハ象鼻蟲ノ果實ヲ害スルトキ打落法ヲ行フハ果實ヲ墜落セシムルノ患アルヲ以テ此場合ニハ下ヨリ硫黃塊ヲ燻烟スベシ、然ラバ奇妙ニモ同蟲ヲ

シテ特ニ紅蛛、蝨、地蚤、蛆等ニ適切ナリトス、尤モ之レヲ撒布スルトキハ日中ヲ擇ブベシ、蓋シ同劑ハ華氏七八十度ニテ揮發スルコト旺ニシテ曇天ヨリ晴天ニ有効ナリ、又根切蟲ヲ豫防スルニハ其粉末ヲ根邊ニ撒布シ置クニアリ、第二法ハ液狀ニテ使用スルモノニシテ一ハ其細末ヲ浮遊セシメ絶ヘズ攪拌シナガラ灌注スルニアリ、他ハ石灰、明礬、食鹽、麥兒等ニ混ジ灌注劑若クハ塗抹劑ヲ調製スルニアリ、最モ適切ナル害蟲ハ蚜蟲、介殼蟲、綿蟲等ナリトス、

硫黃ニ石灰ヲ混ズルノ分量ハ左ノ如シ、

硫黃華……三斤
石灰……三斤
水……一斗五升

以上ヲ五升ニ煮詰メ使用スルトキハ更ニ五斗ノ水ヲ加フ、

紅蛛ニ向テ特別ノ調製法アリ左ノ如シ、

硫黃華……三斤
石灰……三斤
明礬……三斤
水……二斗

使用スルトキハ常ニ喞筒ニテ攪拌シナガラ灌注ス、

石鹸水及ビ石油ヲ混ジテ乳劑トナストキハ蚜蟖ヲ殺スニ極メテ有効ナリ、又其揮發性ヲ遲緩ナラシムル爲メばせりんヲ加フベシ、矮性若クハ鉢植ノ植物ニ蚜蟲、綿蟲、紅蛛等ノ生ズルトキハ數滴ノ同劑ヲ皿內ニ滴下シ後四斗樽ノ如キモノヲ以テ蓋ヒ置クベシ然ラバ其瓦斯ハ忽チ害蟲ヲ全滅シ得ベシ、尤モ此場合ニハ砧ヲ造リ其上ニ皿ヲ置クベシ、又倉庫ニアリテハ俵ノ積ミアル上ニ陶器體若クハ金盥ヲ置キ其內ニ半封若クハ一封度ヅヽ容レ燻蒸セシムベシ、蓋シ同瓦斯ハ空氣ヨリ重キヲ以テ下降スレバナリ、

三、硫化水素(H_2S)—蚜蟲ヲ驅除スルニ用ヒラルヽモノニシテ其用法ハ水ニ混加シ石灰ヲ混ジテ喞筒ニテ灌注スルニアリ、倘石鹸ニ混ジ乳劑トナスコトヲ得、

四、硫化石灰—此ハ未ダ害蟲驅除ニ試驗セシモノナシト雖ドモ今回東北帝國大學農科大學ニテ試驗セル結果ニヨリテ見レバ三十倍乃至四十倍ノ水ニ混ズルトキハ有効ナル殺蟲劑ヲ造リ得ベシ、尤モ植物葉ニ小圓紋ヲ殘スト雖ドモ植物營養ニハ何等ノ關係ナキモノヽ如シ、他日此モノヲ以テ有効ナル合劑ヲ製シ得ルヤモ知レズ、地中ニ注入スルトキハ植物根ニ有害ナルヲ以テ注意スベシ、

五、**硫黄**—最モ古キ然モ最モ有効ナル驅除劑ノ一ニシテ之レニ二種アリ一ハ硫黄華ニシテ微少ノ粉末ヲ云ヒ、他ハ粗塊ナリ、使用法ニ三法アリ、一ハ葉上ニ硫黄華ヲ撒布シテ害蟲ヲ豫防スルモノニ

方尺ニ付キ二硫化炭素三封度ヲ適量トス、尤モ俵袋強固ニシテ高ク積ミ上ゲタル場合ニハ五封度迄増加スルコトヲ得、又時間ハ二十四時間ナレドモ時ニ三十六時間ニ亘ルコトモアリ、又衣服毛皮等ノ害蟲ヲ殺スニハ先ヅ同液ヲ廣口ノ壜中ニ容レテ其内ニ綿若クハ海綿ノ如キモノヲ浸漬シ徐々ニ揮發セシムルニアリ、此場合ニハ空氣ノ流通ヲ遮斷シ、室ハ密閉シ置キ、蒸發終リテ後同室ニ入ルニハ先ヅ窓ヲ開クベシ、之レヲ蒸發スルニ當リ注意スベキハ煙火若クハ燈火ヲ近接セシメザルコト是ナリ、蓋シ攝氏七十度ノ温度ニテ爆發スルコトアリ、尚染色完全ナル衣服ハ褪色ノ患ナシト雖ドモ不完全ナルモノニアリテハ赤色ハ黑褐ニ變ズ、

同液ヲ以テ家禽ノ蝨ヲ驅除スル法アリ、其方法ハ數個ノ小形ナル藥壜又ハ小口ヲ有スル器ニ同液ヲ入レ之レヲ家禽ノ棲止スル棲木ニ垂下シ置クニアリ、同液ノ害蟲ヲ斃スコト頗ル迅速ナレドモ家禽ハ毫モ之レガ爲メニ害ヲ被ルコトナシ、尤モ壜中ニ於ケル十中三分程揮發シタル後溶液ハ少シク黄色ヲ帶ビ、新鮮ナルモノト同一ノ効能ヲ有セズト雖モ猶ホ之レヲ振盪セバ驅除用ニ充分ナリ、

其他貴重ナル果實ノ果蠹蟲ニ罹リタル場合ニハ筆ヲ以テ蟲孔ニ一滴ヲ落スベシ、然ラバ容易ニ內部ノ害蟲ヲ殺シ得ベシ、此場合ニハ果樹ハ何レモ矮性ニ仕立テ置クヲ宜シトス、

煙草浸汁……………………五％
水……………………一〇〇％

尙此他生石灰、石鹼、蔘兒等ヲ混ジテ合劑ヲ調製スルコトアリ（合劑ノ章參照）、

二、**二硫化炭素**（CS_2）—殺蟲劑中最モ有効ナル藥劑ニシテ甚ダ揮發性ニ富ミ、其効能安息香油ニ優ルコト數等ナリ、比重ハ一・二九ナリ、空氣ヨリ重キヲ以テ常ニ下方ニ降ル、此ハ何レノ害蟲ヲモ殺シ得ベシト雖ドモ、殊ニ地中ニアル害蟲ニ向テ適切ナリトス、即チ葡萄ノ蚜蟲、苹樹ノ綿蟲（根部ヲ害スル塲合）其他大根蛆ノ如キモノニ稱用セラル、又穀倉ニ於ケル貯藏器其他厨房ニアル害蟲ニ向テ適切ナリ、今施用法ニ就テ說明セシニ根部ヲ害スルモノニハ先ヅ棒端ニテ其根邊ニ孔ヲ穿チ、其內ニ植物ノ大小ニヨリ三十五匁乃至五十匁ヲ用ヒ、後覆土スベシ、然ラバ同劑ハ揮發シテ地中ニ傳布シ何レノ害蟲ヲモ殺スベシ、尤モ根ヲ害スルノ塲合アレバ可成植物ノ成長ヲ止メタル頃即チ十一月以降ニ用ユルヲ可トス、又倉庫ニ於ケル麥蛾、穀蛾、穀象、豆象等ニ向テハ穀類百斤每ニ八匁ノ同液ヲ一樣ニ注ギ後其發散ヲ防グ爲メ毛氈ヲ掩ヒ大凡三時間モ放置セバ害蟲ヲ全滅セシメ得ベシ、其死セルモノヲ去ルニハ一度篩ニテ濾下スベシ、但シ之レガ爲メ穀類ハ其品質及ビ甲拆力ヲ失スルコトナシ、此燻蒸ニヨリテ種子ノ發芽力ヲ失フコトナシ、而シテ倉庫全體ヲ燻蒸スルニハ一千立

二六、朝顏―此葉ハ古來ヨリ害蟲驅除ニ用ヒ來リタルモノニシテ水煎シテ用ユ、

二七、公孫樹(イテフ)―此葉ヲ書物ノ間ニ挿入シ置ケバ蟲害ヲ被ルコトナシトシテ古來使用セルモノナルガ、其製法ノ如何ニヨリテ或ハ有効ノ殺蟲劑ヲ生ジ得ルヤモ知レズ、

此他植物性ノ殺蟲劑ハ數多アルベシト雖ドモ何レモ大同小異ニシテ除蟲菊ニ勝ルモノアルヲ見ズ、況シヤ人畜ニ無害ナル點ニアリテハ到底他ノ浸汁劑ニ比スベキニアラザルナリ、

三、化學的藥劑

甲、劇　藥　類

一、**石炭酸**―殺蟲ノ効大ナリト雖ドモ植物ヲ害スルヲ以テ直接葉莖ニ灌注スルコトナシ、然レド他物ニ混ジ稀薄ニナストキハ有効ナル殺蟲劑トナルナリ、下水ノ孑孑(ボーフリ)、蟻塚ノ蟻、果樹ノ鐵砲蟲等ヲ殺スニハ百倍乃至二百倍ノ水ニ溶解シ用ユベシ、尤モ後者ノ鐵砲蟲ヲ殺ス場合ニハ特別ノ注入器ヲ用ユベシ(石油ノ章參照)又鋸屑若クハ細砂ニ浸漬シ後畦間ニ撒布セバ大根蠅、根切蟲其他螻蛄等ノ害蟲ヲ驅逐シ得ベシ、又集合性ノ蛞蝓ニハ左ノ分量ヲ用ヒテ適切ナル殺蟲劑ヲ製シ得ベシ、

石炭酸……………………………………………二%

一九、木藜蘆(ハナヒリノキ)―其性鼻孔ニ於ケル粘膜ニ接スルトキハ嚔衝ヲ生ズルヲ以テはなひりのきトモ云フ、古來雪隱ノ蛆ヲ殺スニ用ヒ來リタリ、

二〇、醉魚草(フジウツギ)―古來其ノ枝葉ヲ以テ魚類ヲ麻醉セシメ其浮上スルヲ待チ捕獲セルヲ以テ此名アリ、水煎シテ黄楝樹同樣ニ用ユ、

二一、松―松柏科ニ屬スル植物葉ハ何レモ殺蟲ノ効ヲ有スルモノニシテ松、樅ノ葉ヲ肥料ニ混ジテ針金蟲ヲ驅逐シ得ベク、いちいノ葉ハ煙草同樣ノ効能アリト云フ、彼ノ底列並的油ハ松ヨリ製スルモノナリ、

二二、天竺桂―一名やぶにっけいトモ云フ、古來ヨリ害蟲驅除ニ用ヒ來リタリ、其根ハ極メテ劇性ニシテ皮膚ニ觸ルヽトキハ水胞ヲ生ジ水煎セバ有効ナル殺蟲劑ヲ生ジ得ベシ、

二三、葎草(カナムグラ)―此實ハ一種ノ香氣ヲ有シ麥酒、麵麭ノ製造ニ使用セラレ、穀菽ヲ貯藏スルニ當リ其少量ヲ容レ置ケバ以テ害蟲ヲ驅除シ得ベシ、

二四、烏臼木(ナンキンハゼ)―此ハ大戟科ノ植物ニシテ其調製法及ビ殺蟲ノ効能ニ至リテ黄楝樹ニ類ス、歐米ニテハ坊間ニ販賣ス、

二五、實菱答利斯(ジキタリス)―其葉ヲ乾燥シ水煎シテ害蟲驅除ニ用ユ、此他玄參(ゴマグサ)モ亦多少殺蟲ノ効アリ、

ヒ之レヲ蔭乾シ後細末トナシ朝露ノ未ダ乾カサル前煙草、除蟲菊等ト同様ニ用ヒ、水煎スル場合ニハ黄楝樹同様ニ調製スベシ、

一四、桃葉―桃葉一斤ニ六升ノ水ヲ加ヘ之レヲ二升ニ煮詰メ使用スルトキハ更ニ二倍ノ水ヲ加フ、其有毒ナル重ナル成分ハ青酸鐵ニシテ歐洲ニアリテ昔時ヨリ害蟲驅除法ニ用ヒ來リタリ、尙未熟ノ梅、杏ノ實モ亦有害ナレバ或ハ有効ナル殺蟲劑ヲ製スルコトヲ得ンガ、

一五、蠅毒草―此ハ從來本邦ニテ便所ノ蛆ヲ殺スニ用ヒ來リタルモノニシテ浸水シテ黄楝樹ト同様ニ用ヒ、又乾燥シ粉末トナシテ撒布ス、

一六、秦椒―古來ヨリ河沼ノ魚類ヲ捕獲スルニ使用シ來リタルモノニシテ殺蟲ノ効力ハ黄楝樹ニ劣ラズ、皮及ビ葉ヲ水煎シテ用ユ、

一七、番椒―殺蟲劑ニ用ユル部分ハ漿果ニシテ水煎若クハ粉末トナシテ用ユ、獨逸地方ニテ用ユルだちゆら及ビあとろーぱハ一種ノ番椒ナルガ普通坊間ニ販賣ス、調製法ハ十匁ノ葉若クハ實ヲ五合ノ水ニ煎ジ用ユルニアリ、

一八、樗(シンジュ)―一名にはうるしトモ云ヒ黄楝樹ニ似タルモノナリ、未ダ本邦ニテ使用セルモノナシト雖ドモ米國ニテハ其花ヲ浸汁トナシ害蟲驅除ニ使用ス、

撒布セバ蚤ノ蕃殖ヲ防ギ得ベシ、

一一、蒜藜蘆(バイケイサウ)—百合科ニ屬スル植物ニシテ濕地ニ普通ナル宿根草ナリ、其根ヲ乾燥シ粉末トナシテ使用スルニアリ、歐米ニアリテへれぼあ(Hellebore)ト稱シ販賣セルモノハ此一種ナリ、殺蟲ノ効ハ著明ナレドモ、人畜ニ多少害アルヲ以テ注意スベシ、之レヲ施スニ二法アリ、一ハ其細末ヲ五十倍ノ小麥粉若クハ木灰ニ混ジ朝露ノ未ダ乾カザル前若クハ灌水後撒布スルニアリ、他ハ八匁ノ細末ヲ八升餘ノ湯ニ溶解シ後灌注スルニアリ、蛆ノ如キ地中ニアル害蟲ニ向テ施用スルトキハ豫メ其根邊ノ表土ヲ去リ而シテ後ニ灌注スベシ、但シ有毒ナルヲ以テ果實ノ成熟期若クハ食用蔬菜等ニ灌注スル場合ハ注意スベシ、

一二、飛燕草—毛茛科ニ屬スル植物ヲ以テ殺蟲劑ヲ調製スルニハ其葉及ビ莖ヲ浸水スルニアリ、倘此科ニ屬スル植物ニシテ有毒ナルモノニハきんぽうげ、せんにんさう、たがらし、きつねのぼたん、とりかぶと、かぶとさう等アリ本邦ニテ未ダ此等ヲ害蟲驅除ニ使用セシモノアルヲ聞カズト雖ドモ或ハ皮膚ニ觸ル、時ハ水泡ヲ生ジ或ハ胃腑ニ入ルトキハ痲醉毒トナリ或ハ血液ニ入リテ鳥獸ヲ殺ス等ヨリ推究セバ或ハ有効ナル殺蟲劑トモナルナランカ、

一三、莽草(シキミ)—此種實ハ極メテ猛毒性ニシテ往々人畜ヲ殺スコトアリ、普通害蟲ヲ殺スニ其葉部ヲ用

樣ニ調製スベキモ、皮ノ外、材部及ビ葉枝ヲモ亦水煎セバ有効ナリ、之レニ石灰、硫黄華及ビ煤ヲ混ジテ合劑トナス、

六、苦參(クララ)―此莖葉ハ有毒ナルヲ以テ古來水煎シテ害蟲ヲ驅除スルニ用ヒ來リタリ、調製法ハ左ノ如シ、

苦參(莖)……………半斤 ⎫
水…………………三升 ⎭ 之レヲ一升ニ煮詰メ使用スルトキ二倍ノ水ヲ加フ、

七、山馬蝗(ウジコロシ)―一名みそなをし又うじぐさトモ云フ、古來本邦ニアリテ味噌ニ生ズル蛆ヲ驅除スルニ用ヒ來リタリ調製法ハ其葉ヲ乾燥シテ粉末トナシ、朝露ノ未ダ乾カザル前葉上ニ撒布スルニアリ、

八、博落廻(タケニグサ)―一名ちやんぽぎくトモ云フ、葉莖ニ黄液汁アリテ之レヲ以テ竹ヲ煮ルトキハ柔軟トナルヲ以テ此名アリ、黄棟樹同樣ニ害蟲驅除ニ用ヒ來リタリ、

九、山棟(センダン)―葉ヲ乾燥シ其粉末ヲ煙草同樣ニ葉上ニ撒布スルニアリ、尚其材質部並ニ實モ亦害蟲驅除ニ効アリ、其實ヲ種子ト共ニ播下シ置ケバ害蟲ハ近接セズト云フ、

一〇、胡桃―皮及ビ葉ヲ水煎シ又ハ細末トナシテ使用スルニアリ、尚其葉部ヲ以テ作物ノ根部ヲ環繞シ置ケバ根切蟲ノ害ヲ免ルベク、書物間ニ挾メバ衣魚其他標本蟲ノ近接ヲ防ギ得ベシ、尚疊下ニ

黄棟樹………………三十匁（皮）｝之レヲ五合ニ煮詰メ使用スルトキハ更ニ三倍ノ水ヲ加フ、
水……………………一升五合

歐洲ニテ之レニ似タルモノニシテくわしや(Quassia)ト稱スルモノアリ其味頗ル苦ク、獸類ニハ麻醉毒トナレドモ人類ニハ更ニ害ナク、時ニ胃藥ニ使用セラル、コトアリ、此浸汁ヲ「くわしや、ちつぷ」ト稱シ蚜蟲、蟆蛉(アナムシ)、烏蠋(イモムシ)等ニ用ユ、又室内ノ蠅ヲ驅除スルニハ少シク砂糖ヲ混ジ置クニアリ、害蟲驅除ニハ先ヅ左ノ分量ヲ用ユ、

くわしや…………八百匁（材質部）｝先ヅ同材ヲ細末トナシ、水ニ浸漬シ置キ、使用スル時石鹼ヲ加フ、
石鹼……………七百匁
水………………二石五斗

此液ハ無臭ニシテ植物ノ葉ヲ燃燒スルノ患ナシ、又種々ノ藥劑ヲ加ヘテ合劑トナス、（合劑ノ章參照）、

四、黄蘗木(キハダ)――一名しころトモ云フ、其効能ハ前黄棟樹ニ似タルモノニシテ、其皮ヲ水浸シテ用ユルニアリ、

五、馬醉木(アセボ)――一名梫木トモ云フ、之レハ古來本邦ニテ殺蟲劑ニ用ヒ來リタルモノニシテ黄棟木ト同

ニ無害ナリ、之レヲ施用スルニ當リテ三法アリ、一ハ五十倍ノ木灰ヲ混ジ粉狀ニシテ撒布スルニアリ、二ハ同粉ノ十夕ヲ九升ノ水ニ浸漬シ後灌注スルニアリ、三ハ温室、温床若クハ厨房内ニ於ケル害蟲ヲ燻蒸スルニ用ユ、除蟲菊ノ成分ヲ浸出セシメ得ルモノハ依的兒、べんじん及ビ揮發油ヲ最ナルモノトス、石油、ぐりすりん及ビ酒精ハ餘リ浸出セズ、現今殺蟲劑トシテ最モ廣ク利用セラルルモノハ此合劑ニシテ、其調製法ノ如何ニヨリテ何レノ害蟲ヲモ驅除シ得ベシ、彼ノ果樹ニ有害ナル鐵砲蟲ヲ驅除スルニ當リ小松喜藏氏ノ發明ニ係ル除蟲菊團子ハ大ニ有効ナルモノナレバ其製法ヲ紹介セン、

除蟲菊……………………半斤
麥粉………………………半斤
水…………………………三合

三者ヲ合シテ團子ヲ造リ鐵砲蟲ノ孔ニ挿入ス、此ハ早クハ二三日ニシテ死スルモノナレドモ全ク死シ得ベキ日數ハ一週間乃至二週間ナリ、而シテ團子ハ手ニ附着セザル程度ヲ宜トス、

尙ホ合劑ニ用ヒラルヽモノハ魚油、原油、石油、揮發油、安息香油、依的兒等ナリトス、(合劑ノ章參照)、

三、黃棟樹(ニガキ)―此ハ從來本邦ニ於テ家畜ノ蝨、蜱(ダニ)等ヲ驅除スルニ使用シ來リタルモノニシテ其調製法ハ左ノ如シ、

石鹼…………………………一〇〇匁）果物ニ臭氣ヲ與ヘザル有効ノ油劑ナリトス、

二、浸汁劑

一、**煙草**—之レハ目下專賣ニ屬スル爲メ農家ノ自由ニ栽培シ又使用スル能ハザルモノナレドモ其効能ニ至リテハ浸汁劑第一位ヲ占ムルモノナリ、專賣局ニテ發賣セル煙草「エキス」ハ使用ノ如何ニヨリテ有効ナル殺蟲劑トナルナリ、普通用ユル調製法ハ一斤ノ煙草（葉及ビ纖維）ニ五升ノ熱湯ヲ注ギ十二時間モ浸漬シ置クベシ、灌注スルトキハ一升ノ浸汁ニ對シテ一斗五升ノ熱湯ヲ混ジ、灌注器ヲ以テ害蟲ニ注グベシ、家畜家禽等ノ羽蝨、蜱（ダニ）等ニ侵サレタル塲合ニハ殊ニ有効ナル浸汁劑ナリトス、浸汁ヲ施スニ當リ園用喞筒若クハ如露ノ如キモノヲ用ヒ、樹幹ニハ靴刷毛多クハ布片ヲ以テ塗抹スベシ、溫室內ニ於ケル害蟲ヲ驅除スルニ從來ハ煙草ヲ用ヒ來リタレドモ現今ハ除蟲菊ヲ用ユルニ至レリ、之レニ硫黃華、魚油、石油、簝兒、煤等ヲ用ヒテ有効ナル合劑ヲ造ルコトアリ、（合劑ノ章參照）、

二、**除蟲菊**—哺乳動物ニ無害ニシテ殺蟲ノ効力アルモノハ除蟲菊ナリ、除蟲菊ニ於テ最モ有効ナル部分ハ頭狀複花ノ部分ニシテ此小花ノミヲ摘ミテ蔭乾シ後細粉トナスニアリ、然レバ花ノ他部及ビ葉莖ニテモ有効ナリ、同粉ハ一種奇異ナル麻醉毒ヲ有スルモノニシテ一種ノ樹脂酸ナラン、植物

又針付小壜ニ容レ(其揮發ヲ減ズル爲メばせりんヲ加フ)昆蟲標本蟲ヲ驅除スルニ用ユ、二硫化炭素ニ劣ル點多シト雖ドモ其勝ル點三アリ、一ハ揮發スル遲キ爲メ其効能ノ長時ニ亘ルコト、二、爆發スルノ危險ナキコト、三、針其他金具ヲ銹サスコト少ナシ、

一六、硝安息香油―一名みるばん油トモ云フ、一種ノ香氣ヲ有シ同時ニ驅蟲劑トモナルヲ以テ昆蟲標本ヲ保存スルニ使用セラル、倘葡萄ノ蚜蟲ノ如キ根部ヲ害スルモノニ向テ適切ノ殺蟲劑ナリトス、其使用スル分量ハ左ノ如シ、

硝酸安息香油……………五〇匁
硫酸……………………五匁
水………………………九〇〇匁

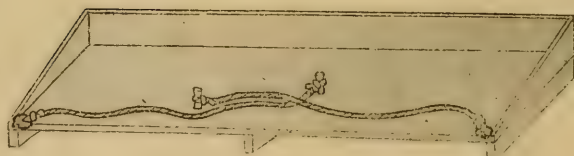
同劑ヲ水ニ溶解シ先ヅ根邊ニ六七寸位ノ孔ヲ三四個穿チ、後之レニ注入スベシ、其臭氣ハ長時地中ニ殘留スルヲ以テ害蟲ハ毫モ加害スルコトナキノミナラズ、其地上ニアルモノモ亦驅逐セラル、ニ至ル、倘ホ左ニ害蟲ヲ驅除スルノ分量ヲ示セバ左ノ如シ、

硝酸安息香油……………五〇匁
酒精……………………一五〇匁
} 植物ノ種類ニヨリ之レニ五分乃至一割ノ水ヲ加フ、蚜蟲ニハ一割以上ノ水ヲ加フルモ宜シ、

セリト云フ、尙椿象(カメムシ)、浮塵子(ヨコバイ)、蝗蟲(イナゴ)ニモ利用セラル、又網羅若クハ捕蟲袋ニ稀薄ナル同油ヲ塗抹シ害蟲ヲ其内ニ掬ヒ捕ルコトアリ、又紙ニ同油ヲ塗リ置キ之レヲ適宜ニ切リテ大根ノ根際ニ置ケバ蠅ノ產卵ヲ防ギ得ベシ、(遮斷法參照)、

一三、あるぼーすー此ハ專賣ニ係ルモノニシテ片腦油ニ近似ノモノナリ、其殺蟲ノ効ニ至リテ恐クハ之レニ勝ルモノ少ナカラン、然レド其植物ヲ燃燒スルノ性アレバ單用スル塲合ニハ石油ト同樣ニ施用スベシ、水ニ溶解スレバ乳劑ヲ生ジ得ベシ、如何ナル稀薄液ニテモ植物ヲ燃クハ其最モ缺點トスル所ナリ、然レド家畜家禽ノ蝨、蠅等ヲ殺スニ有効ナリ、あるぼーす石鹼ハ有効ナル合劑ヲ造リ得ベシ、(石鹼ノ章參照)、便所等ニ用ヒテ防臭ノ効アルハ好ク人ノ知ル所ナリ、坊間ニ販賣ス、

一四、片腦油ー此ハ樟腦製造ノ副產物ニシテあるぼーす同樣ノ効能ヲ有ス、其防臭ノ効ニ至リテハ前種ニ劣ラズ、但ダ水ニ溶解セザレバ施用スルニ於テ不便アリ、種々ノ合劑ニ利用セラル、

一五、安息香油(Benzole)ー此ハ蔘兒ヨリ製シタルモノニシテ二硫化炭素ト同樣ノ効能ヲ有ス、尙介殼蟲、蚜蟲、綿蟲等ニ向テ使用セラル此塲合ニハ四倍乃至五倍ノ水ニ混ジテ塗抹ス、灌注スル塲合ニハ十倍ノ水ニ溶解シ細良ナル喞筒ニテ終始攪拌シナガラ其揮發ヲ防ギ灌注スベシ、石油同樣ニ幹内ニアリテ加害スル鐵砲蟲、蟲孔ヲ穿チ其内ニアリテ食害スル果蠹蟲等ニ向テ適切ナル殺蟲劑ナリトス、

一二、蔘兒──一名吧嘛油トモ云フ、之レハ重ニ合劑ニ使用スルモノナルガ單用スル場合ハ綿蟲ノ加害シツヽアル部分ニ塗抹スルカ若クハ攀昇性害蟲ノ昇樹ヲ遮斷スルニ用ユルモノニシテ、其乾固ヲ防グ爲メニ三割ノ魚油若クハ種油ヲ混ズルヲ常トス、後者ノ場合ニハ綿若クハ古布ヲ環繞シ、後其上ニ塗抹スルニアリ、又櫻ノ木蠹蟲ノ如キ產卵ヲ防グニハ藁ヲ以テ其根邊ヲ纏ヒ其上ヨリ同油ヲ塗ルニアリ、又田圃ニ於ケル地蚤ヲ捕獲スルコトアリ此場合ニハ手頃ノ板ニ同油ヲ塗リ作物ヲ打チ拂ヒ歩ムニアリ、植物ニ直接灌注スル場合ニハ一斤ヲ水二石五斗ニ溶解シテ用ユ、又同油ヲ以テ種子ヲ保護スルコトアリ、此場合ニハ其臭氣ヲ利用シテ鳥獸ヲ驅逐スルニアリ、鼠ノ如キモ其臭氣アル間ハ之レニ觸ルヽコトナシ、其臭氣ヲ失フ頃ニハ其種子已ニ發芽シテ害ヲ被ルナキニ至ル、多量ノ同油ヲ種子ニ塗抹セバ其甲拆力ヲ失スルヲ以テ五倍位ノ水ニ溶解シ後之レニ浸漬シテ播下スベシ、

第百五十五圖　蔘兒板

米國ニテ飛蝗ノ牧草地ニ發生セル場合第百五十五圖ノ如キ箱ヲ造リ其內ニ蔘兒ヲ容レ子供ニ曳カシメ半日間ニ少ナクモ一斗五升餘ノ同蟲ヲ捕獲

烟煤ヲ混ズルトキハ有効ノ合劑ヲ調製シ得ベシ、倘那不多林、石油、魚油、亞麻仁油、鯨油等ヲ混ジテ有効ナル合劑ヲ造リ得ベシ、（石油合劑參照）

九、亞麻仁油―之レモ單用スル塲合ニハ石油同樣ニ用ユレドモ、其効劣ルヲ以テ目下合劑ニ調製ス、（桑山合劑參照）

一〇、有加利油―此ハゆうかりぷたすノ樹ヨリ搾取シタル油ニシテ濠洲ニテ有効ナル驅除劑トシテ使用セラル、

一一、的列並底油―此ハ松柏科植物ノ樹幹ヨリ滲出スル溶液ニシテ植物ヲ燃燒スルヲ以テ直接使用スルコトナシ、惡臭ヲ有スルヲ以テけらノ如キ害蟲ヲ驅除スルニ用ユ、其方法ハ小形ナル皿又ハ鉢ノ内ニ數十滴ノ同油ヲ滴下シ其上ヨリ板片ヲ以テ土塊ノ落入ヲ防ギ、被害田圃ニ埋沒シ置ケバ其臭氣ハ能ク其附近ノけらヲ驅逐シ得ベシ、石油若クハ篸兒同樣ニ綿其他古布ニ浸漬シテ樹幹ニ繞ヒ害蟲ノ攀昇ヲ遮斷スルコトアリ、之レニ魚油、篸兒ヲ混ズレバ更ニ一層ノ効アリ、此ハ牛馬豚羊ノ回蟲ヲ脫墜セシムル爲其二三滴ヲ飲マシムルコトアリ、又蚊ノ驅除ニ用ヒラルヽコトアリ即チ同油ヲ廣口ノ器中ヘ小量ヅヽ夜ニ兩三回注入スレバ全ク驅除シ能ハザルモ八九分通ハ飛ビ去ルモノナリ、初ハ惡臭ナルモ次第ニ馴レテ左程臭氣ヲ感ゼザルニ至ル、

以テ其石油ニ勝ル場合ト劣ル場合トアリ、頭蝨、毛蝨ノ發生シタル場合ニ大効アリ、尙家禽ノ蝨若クハ蚤ニ向テ稱用セラル、乳劑ニセバ植物ヲ燃クコトナシト雖ドモ其効能ハ石油乳劑ニ劣ルモノノ如シ、

四、重油—原油ヨリ輕油ヲ取リ去リタルモノニシテ石油ト同樣ニ用ヒラル、ヽモ植物ヲ燃クノ點ニ至リテハ一層大ナルモノヽ如シ、

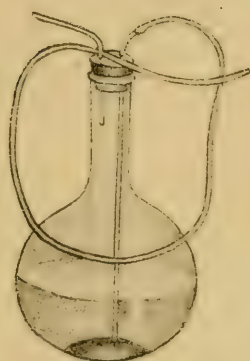
五、魚油—何レノ魚油モ相當ノ効能アレドモ石油ニ勝ルモノナシ、多クハ合劑ニ使用セラル、桑山合劑ノ如キハ其重ナルモノナリ、

六、鯨油—之レハ魚油ヨリ一層輕ク且ツ殺蟲ノ効多キヲ以テ從來本邦ニ於テ大ニ稱用セラレタレドモ魚油同樣ニ石油ニ劣ル、之レモ亦合劑ニ使用セラル、

七、種油—魚油若クハ鯨油ニ劣ルヲ以テ餘リ使用セズ、然レドモ桑山合劑ノ如キ合劑ヲ調製スルニ當リ種油ヲ代用スルモ差支ナシ、

八、蓖麻子油—蓖麻(トウゴマ)ノ種子ヨリ搾取シタルモノニシテ其内ニ一種固有ノ酸類ヲ含有ス、之レヲ皮膚ニ塗抹シ置ケバぶゆ、あぶ、かノ如キ血液ヲ吸收スルモノハ近接セズ、又家禽等ニ之ヲ塗抹シ置ケバ蚤、蝨類ヲモ驅除シ得ベシ、歐米ニアリテ釣魚家ガ蚊ヲ防グ爲メニ此油ヲ塗抹スト云フ、之レニ

四、適宜ノ器ニ石油ヲ容レ田圃ノ一隅ニ埋ムルトキ若クハ雨後畦間ニ滴下シテけらノ如キ害蟲ヲ驅逐スルノ時、但シ同蟲ハ頗ル惡臭ヲ嫌フモノナリ、

五、綿若クハ襤褸ニ石油ヲ浸漬シテ樹幹ニ環繞セバ其臭氣ノアル間何レノ害蟲ヲモ遮斷シ得ベシ、

第百五十四圖　石油注入器

六、桑、茶、蜜柑、苹樹、梨、櫻、無花果其他桃等ノ如キ鐵砲蟲ノ害ニ罹リタル場合ニハ第百五十四圖ノ如キ射入器ニテ石油ヲ其孔ニ注射セバ容易ニ彼等ヲ殺シ得ベシ、

七、適宜ノ器ニ石油ヲ容レ其上ニ甲蟲ヲ墜落セシムル場合、

八、樹木ヲ害セズシテ卵子ヲ殺シ得ルモノハ石油アルノミ、

九、古布ニ石油ヲ浸漬シ棒端ニ付シ置ケバ飛蝗ヲ驅逐シ得ベシト云フ、蓋シ飛蝗ハ大ニ臭氣ヲ忌ムモノナリ、

三、揮發油(輕油)—原油ヨリ重油ヲ取リ去リタルモノニシテ石油同樣ニ用ユレドモ揮發性ニ富ムヲ

窒息ヲ計ルアリ、其液體ニ於ケルモ稀薄ナルアリ或ハ濃厚ナルアリテ、其施用ノ種々ナル蓋シ害蟲ノ異狀ナルト其四期ニ於ケル狀態ニヨリテ異ナルニヨレバナリ、

一、脂油類

一、石腦油—石油ニ未ダ精製セザルモノニシテ原油トモ云フ、其價格廉ナルヲ以テ種々ノ殺蟲劑ニ利用セラル、然レド直接植物ニ接觸スルトキハ之レヲ燃燒スルヲ以テ合劑トシテ用ヒ、之レヲ單用スル塲合ハ次ギノ石油ト同樣ニ用ユ、

二、石油—之レハ現今最モ普通ニ害蟲驅除ニ用ヒラルヽモノニシテ卵子ヲ殺シ得ル唯一ノ油劑ナリトス、其殺蟲ノ効ニ至リテ是レニ及ブモノ少ナシ、然レド植物葉ヲ燃クヲ以テ單用スル塲合ハ左ノ時ニ限ル、

一、群集スル害蟲ニ之レヲ注ギ後火ヲ放チテ殺ス塲合、

二、蚊ノ發生ヲ防グ爲メ下水其他溜水ニ滴下スル塲合、

三、水田ニ滴下シ害蟲ヲ其上ニ拂ヒ落ス塲合、此時ニハ一反歩ニ一升内外ノ石油ヲ滴下ス、之レヲ滴下スルニハびーる壜ノ內ニ石油ヲ容レ麥稈ニテ栓ヲナシ、之レヲ倒ニシテ稻株ノ間ヲ步行スベシ、然ラバ適當ノ分量ヲ滿面ニ滴下シ得ベシ、

テ樹幹ヲ圍繞シ置クニアリ、然レバ害蟲ハ之レヲ通過セントシテ電流ニ觸レ死去スベシ、又死去セザルモ再ビ上昇スルコト能ハザル程度ニ弱ルモノナリ、

三、藥劑的驅除法

今之レヲ分ツテ殺蟲劑、驅蟲劑及ビ誘蟲劑ノ三トナス、

(イ)**誘蟲劑**―此ハ驅蟲劑ト正反對ノ目的ヲ有スルモノニシテ害蟲ヲ誘引スルニアリ、香油類ハ何レモ誘蟲スルニ有効ナリ、酒精類モ亦大ニ誘蟲ニ利用セラル、其他糖液(食物誘殺法ノ章ヲ見ヨ)蜂蜜ノ如キハ蛾、蠅等ヲ誘引スルニ用ユ、彼ノ烏黐ノ如キモ一種ノ臭氣ヲ有スルヲ以テ蠅ヲ招致シ得ベシ、此他牛乳肉類等ヲ以テ蠅ヲ集ムルコトモ亦誘蟲ノ目的ヲ達スルモノナリ、

(ロ)**驅蟲劑**―臭氣アル藥劑ヲ以テ害蟲ノ近接ヲ防止スルニアリ、其重ナルモノハ石炭酸、的列底油、安息香油、二硫化炭素、みるばん油、あるぼーす、くれをそーと、くれそーる、片腦油、樟腦、麝香、那不多林、硫黃、煙草等ナリトス、

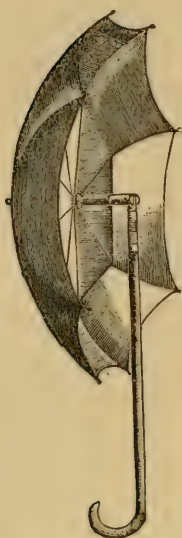
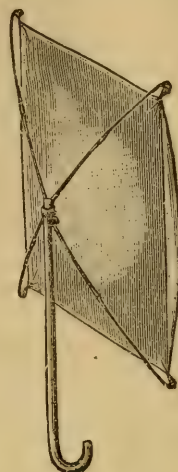
(ハ)**殺蟲劑**―此ニハ毒藥ト劇藥ノ二種アリテ一ハ食道ニ入リテ毒殺セシムルモノヲ云ヒ、他ハ蟲體ニ接觸セシメテ其燃殺ヲ計ルニアリ、之レヲ使用スルニ當リテモ粉狀ニテ用ユルアリ或ハ細霧トナシテ施スアリ、或ハ糊狀トシテ樹幹ニ塗抹スルアリ、或ハ瓦斯若クハ燻煙を生ゼシメ以テ其

(ロ)器具捕殺法―前述ノ器具ヲ以テ害蟲ヲ捕殺スルニアリ、木蠹蟲其他鐵砲蟲ノ加害セル場合鯨條、針金、小刀等ヲ用ヒ、蠅拍ニテハ室内害蟲ノ何レヲモ殺シ得ベシ、鋏子ヲ以テ尺蠖其他蛅蟖ヲ切リ得ベク、手袋ヲ箝メ以テ蛅蟖、螟蛉其他烏蠋等ヲ潰殺シ得ベキナリ、手櫛ハ稻ノ葉捲ヲ水中ニ落スニ用ヒ、棒ノ先端ニ羅紗片ヲ纏繞シ之レヲ群集セル蛅蟖ニ接セシムレバ容易ニ之レニ附着セシメ得ベシ、彼ノ大群ヲナシテ加害スルノ飛蝗卵子ハ道路ノ堅キ地中ニアルモノナレバ鍬ヲ以テ掘リ起シ後篩ヲ以テ卵子ヲ撰擇スルコトナリ、

一〇、電殺法―電流ヲ以テ害蟲ヲ驅除スルノ法夥多アレドモ今ヤ廣ク應用セラルヽノ域ニ達シ居ラズ、之レハ方向ヲ轉ジ群ヲナシテ害ヲナス夜盗蟲其他飛蝗ノ如キモノニ向テ應用セラル、先ヅ害蟲ノ襲來セル方向ニ一條ノ明溝ヲ切リ其土ヲ堆積シテ土手ヲ造リ、其上ニ消極及ビ積極ノ二導線ヲ置キ相互電流ノ飛通スルヲ防止スル爲メ護謨ヲ以テ二線ヲ分離ス、斯クシテ此措置終ハレバ一方ニ於ケル電池ニ電氣ヲ起スベシ、然ラバ飛蝗ハ此土堤ヲ超過セントシテ消極及ビ積極兩線ノ橋トナリ直チニ死スベシ、又長キ白布ヲ張リ之レニ電流ヲ通ジ置キ夜盗蟲其他飛蝗ノ之レヲ昇リ超ヘントスルニ當リ電流ニ觸レテ死スルノ措置タラシムルコトモアリ、又果樹其他森林ニアリテ群集セル害蟲ノ木幹ニ攀昇セントスルニ當リ銅線ト亞鉛線トノ二條ヲ五分程分離シ

圃ノ一隅ニ大孔若クハ明溝ヲ穿チ之レニ追ヒ込ミ後適宜ニ殺スベシ、酒樽ノ底ヲ拔キ之レヲ倒ニ埋メ或ハ石油鑵ヲ埋メ穽トナシ以テ害蟲ヲ捕フルコトヲ得ベシ、此場合ニハ豫メ牧草其他藁稈ヲ以テ、其上ヲ蔽ヒ潛伏所ノ如キ觀ヲナサシメ置クベシ、明溝ハ又陷穽トモナルナリ、

九、捕殺法—目的ハ捕獲用ノ器具ヲ使用スル能ハザル場合ニ赤手若クハ簡單ナル手用器具ヲ用ヒ害蟲ヲ捕殺スルモノニシテ、其重ナル器具ハ鍬、鎌、篩、手袋、手櫛、小刀、銅線、蠅拍、掃木等ナリ、鍬ニモ特別稻ノ株ヲ掘リ起スモノアリ、鎌ノ如キモ特別ニ白枯セル稻莖ヲ刈ルノ莖刈鎌アリ、蠅拍ニ於テモ毛氈ヲ以テ造リタル彈力性ノモノアリテ、隅角ニアル蜚蠊、衣魚、蠅等ヲ打チ殺スニ用ユ、何レモ種々ノ形アリテ臨機製造シテ以テ害蟲ニ應ズベキナリ、之レニ二法アリ、

(イ)赤手捕獲法—赤手ヲ以テ害蟲ヲ捕殺スルハ最モ有効ナルモノニシテ然モ最モ安全ナレドモ、勞銀ノ高キ場合ニハ他ノ方法ニヨラザルベカラズ、彼ノ根切蟲ノ如キハ到底器具ヲ以テ捕殺シ能ハザルモノトス、此ノ場合ニハ夜間提燈ヲ携ヘ被害地ニ至リ手ニテ摘採スルヲ以テ最モ有効ナリトス、稻田ニ於ケル螟蟲ノ害ヲ脫セント欲セバ葉上ニアル卵子ヲ採ラザルベカラズ、蓋シ卵子ヲ殺シ得ルノ藥劑ハ先ヅ皆無ナレバナリ、稻ノ白枯セルモノヲ摘取スルモ亦赤手ヲ最モ安全ナリトス、

シ、特別捕蟲用傘アレドモ害蟲驅除用ニハ夫レニモ及バザルベシ、內部ハ可成白布ヲ張リ置ク方宜シカルベシ、又傘ノ一端ヲ切リ置ケバ植物ノ幹ヲ挿入セシムルニ便アリ、

第百五十一圖

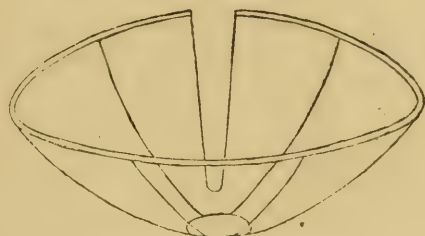
(1)方形受網

(2)同疊ミタルモノ

第百五十二圖 採集傘

八、陷穽捕獲—目的ハ陷穽ヲ設ケテ害蟲ヲ捕殺スルニアリ、けらヲ捕フルニハ普通植木鉢ヲ地表ヨリ二三寸ノ下ニ置ケバ同蟲ハ夜間土中旅行ノ際之レニ陷リテ遂ニ出ヅルコト能ハズシテ死スベシ、飛蝗、蟋蟀(コホロギ)等ヲ捕フルニハ田

第百五十三圖 陷穽

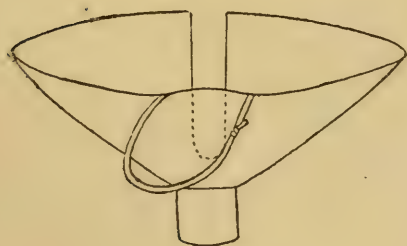
第百四十九圖 笠形受器

ニ用ユル網ト同樣ノ構造ヲ有スルモノニシテ唯ダ底ガ細小トナリ且ツ二重網トナリ居ルニアリ、

二、笠形受器―(第百四十九圖)饅頭笠ノ一端ヲ圖ノ如ク竪ニ切リ其部分ヲ植物ノ幹ニ嵌メ其內ニ害蟲ヲ落スニアリ、尤モ此笠ノ中ニハ澁布若クハ油布ヲ張リテ滑澤ニナシ置クヲ便トス、

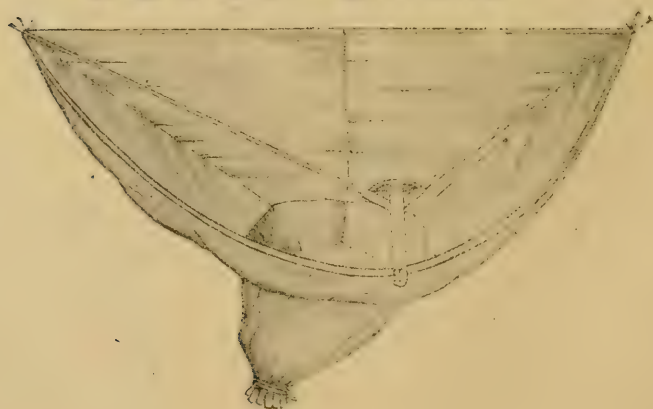
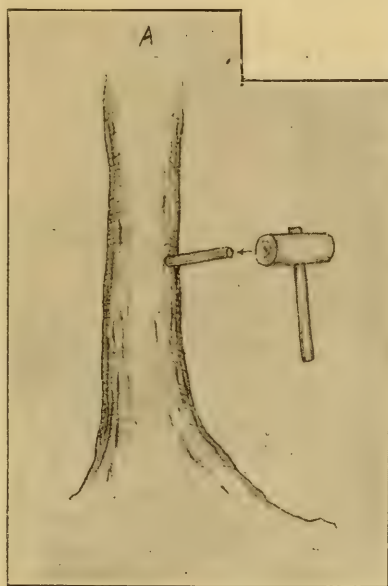
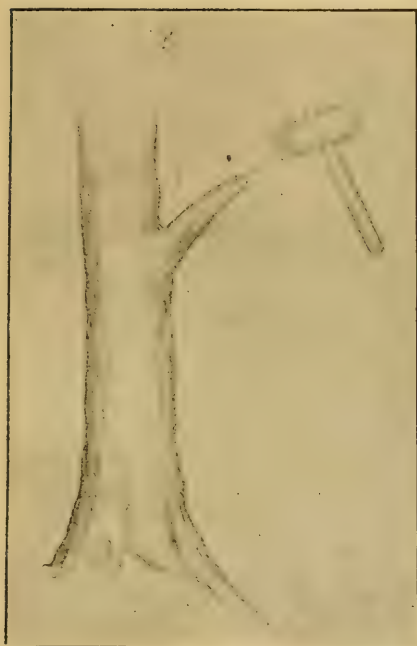
三、漏斗形受器―此ハ笠形受器ニ似タルモノニシテ圖ノ如ク漏斗ノ一端ヲ竪ニ切リ底ニ石油ヲ容ルヽノ鑵ヲ附シ置キ提帶ニ便センガ爲メ革紐ヲ附シ置クベシ、

四、方形受器―天竺木綿ヲ方形ニ切リ、對角ニ木片若クハ竹片ヲ渡シ、其上ニ害蟲ヲ落スニアリ、尤モ提帶用ニハ木片ヲ繼竿ニナシ置クベシ、

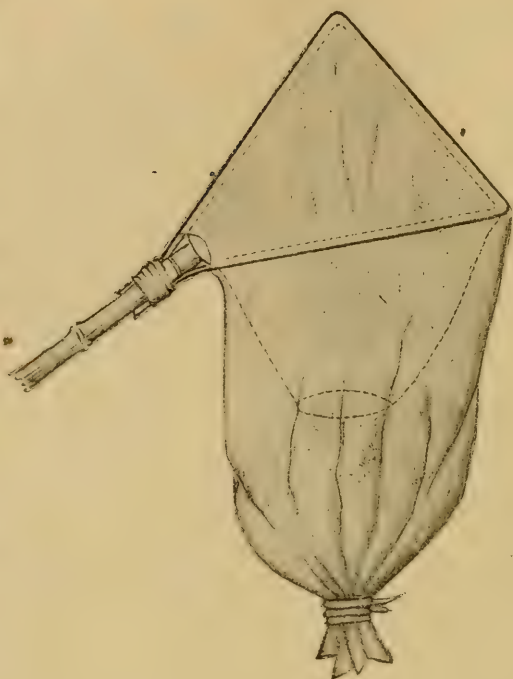
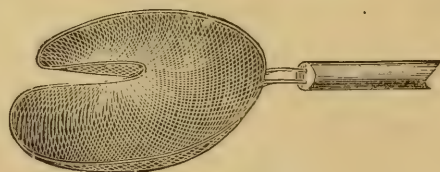
五、傘形受器―古キ蝙蝠傘ヲ以テ害蟲ヲ捕獲スルニ利用シ得ベ

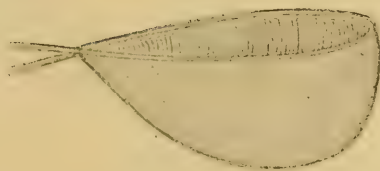
第百五十圖 漏斗形受器

其形ヲ見失フコトアリ、故ニ地面ハ可成平坦ニ且ツ除草シ置クベシ。
田圃ノ作物ニ有害ナル昆蟲ヲ打チ落スニハ甲蟲ノ如キ翅ヲ有スルモノハ早朝又ハ黄昏ニ於テ行フヲ宜シトス、蓋シ炎天ニアリテハ往々飛翔シ去ルノ患アリ、夜盗蟲ノ如キハ夜間加害中之レヲ動搖セバ脚ヲ縮小シテ地上ニ環狀トナリテ落ツルモノナレバ提燈ヲ携ヘテ打チ落シ豫メ其下ニ敷ケル白布ノ中ニ集メ後鞋下ニ踏ミ殺スベシ、廿八星瓢蟲ノ如キ其數少ナキニアリテハ其存在ノ有無ヲ認メ難シト雖ドモ、棒ヲ以テ一度其作物ニ接觸スルトキハ多少ハ地上ニ落下スルモノナリ、其落ツル害蟲ヲ受クル受器ニ種々アレドモ最モ有効ナルモノ左ノ五種ナリトス、

一、半圓形受器―（第百四十八圖）之レハ魚ヲ掬フ

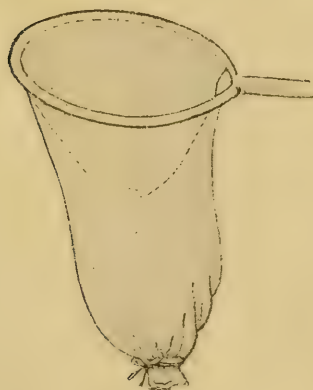
第百四十八圖　半圓形受器

第百四十七圖 打落法

べシ、樹木ヲ動搖スル場合ニハ第百四十七圖(A)ノ如ク直徑五分深サ一寸餘ノ孔ヲ穿チ其底ニ綿若クハ布片ヲ入レ後直徑四分長サ五六寸餘ノ鐵棒ヲ嵌入シ置キ必要アルニ臨ミ槌ヲ以テ之レヲ打ツニアリ、又(B)圖ノ如ク樹ニ枝アレバ之レヲ一尺程ノ上ヨリ切リ去リ、之レヲ前述ノ如ク打ツニアリ、又果樹ノ梢上ニ豫メ紐ヲ結ビ付ケ置キ必要ニ臨ミ之レヲ急激ニ曳キテ害蟲ヲ落下セシメ得ベシ、地上ニ落ツル昆蟲ハ多ク死ヲ眞似スルノ性アルヲ以テ土塊間ニ落ツルトキハ往々

アル害蟲ヲ捕獲スルニ便アリ、

第百四十五圖　三角掬網

第百四十六圖　心臟形受網

七、**打落法**―目的ハ害蟲ノ脚ヲ縮小シテ落下スルノ性ヲ利用シテ捕殺スルニアリ、甲蟲、蛅蟖其他尺蠖ノ如キ急激ニ動搖セバ地上ニ落ツルヲ以テ豫メ地上ニ蓆ノ如キモノヲ敷キ置キ其上ニ落ス

ニ燒棄スルヲ要ス、第百四十二圖ノ如ク古布ヲ帶式ニ樹幹ニ纒ヒ置キ彼等ニ越年所ヲ與フルコトモアリ、

六、**網羅捕獲**―目的ハ網ヲ以テ幼蟲及ビ成蟲ヲ捕殺スルニアリ、網ニハ種類頗ル多シト雖ドモ害蟲驅除ニ供セラルヽモノハ普通ノ掬網(蝶網)ト受網ノ二種ナリ、蝶蛾ヲ捕獲スルニハ電信線ヲ框トナシ之レニ寒冷紗ヲ縫ヒ付クベシ、之レニ二尺乃至四五尺ノ柄ヲ附スベシ、受網ハ心臟形ニ造リ其凹陷セル部分ヲ植物ノ幹ニ當テ其上ニ甲蟲、幼蟲其他無翅ノ害蟲ヲ打チ落スベシ、浮塵子ノ如キ小昆蟲ヲ捕獲スル場合ニハ網布ハ可成ハ二重トナスベシ、框ヲ圓形ニナスヨリモ三角形ニナシ置カバ隅角ニ

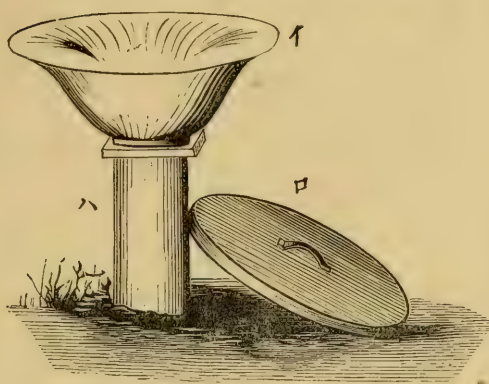
第百四十三圖　掬網

第百四十四圖　二重掬網

蟲其他蛾類ノ如キハ燈火ヲ慕フ如ク又白布ニ誘引セラルヽノ性アリ、白布ト燈火ヲ以テ誘引セバ更ニ一層ノ効果アリ、即チ果樹園其他森林ニ燈火ヲ垂下シ同時ニ白布ヲ張リ置ケバ害蟲ハ之レニ集マルモノナリ、

五、潜所誘殺―目的ハ害蟲ノ潜伏シ得べキ場所ヲ造リ之レニ集マルヲ待テ捕殺スルニアリ、之レニ二法アリ、即チ一ハ一時ノ隱場所ヲ造ルニアリ例セバ田圃、果樹園等ニ斜草土(シバツチ)ヲ倒ニ置キ之レヲ潤シテ所々ニ置キけら、はりがねむし其他よとうむしヲ誘フガ如キ是レナリ、又板片ヲ横ヘ、若クハ藁稈ヲ畦間ニ置クモ亦同樣ノ効ヲ有ス、尺蠖ノ如キ往々樹根ニ繭ヲ造リテ蛹化スルモノナリ此場合ニハ之レニ牧草若クハ藁稈ノ如キモノヲ根邊ニ纏ヒ以テ結繭ノ便ヲ與フルニアリ、

第百四十二圖

帶式潜所

第二ハ害蟲ノ越年性ヲ利用スルモノニシテ秋期ニ當リ其潜伏所ヲ造ルニアリ、即チ落葉、塵芥其他田圃間ニアル廢物ノ下ニ越年スルモノ多キヲ以テ風致林ノアル地方ニアリテハ落葉ヲ二三ケ所ニ堆積シ翌春ニ至リテ之ヲ燒棄スルニアリ、新鮮ナル馬糞若クハ木葉ハ醸温ノ性アルヲ以テ秋期ニ當リ田圃ノ一端ニ埋メ置ケバ螻蛄(ケラ)ヲ誘引シ置クベシ、早春ニ至レバ螻蛄ハ既ニ其地ヲ轉ズルヲ以テ可成初冬

五勺ヲ注加シ徐々武火ヲ以テ熱シ漸次溶解スルヲ待テ下シ置キ其冷却スルヲ待チ二合ノ粗酒ヲ混ズベシ、之レニ少シク醋ヲ混ズルトキハ更ニ一層ノ効アリ、之レヲ圖ノ如キ鉢ニ入レ（徑一尺二三寸深サ三四寸）田圃ノ所々ニ置クベシ、鉢ハ八九寸ノ臺ヲ造リ其上ニ置クベシ、晝間及ビ雨天ノ節ハ鉢ニ密着スルノ蓋ヲ以テ掩ヒ置クベシ、晝間ハ蠅、蜂其他蟻ノ如キ昆蟲ノ陷入スル患アリ、雨天ノ節ハ溶液ヲ稀薄ニナシ其固有ノ香氣ヲ減ゼシム、毎日其内ニ陷入セル害蟲ヲ除却シ新鮮ナル糖液ヲ注入スベシ、之レヲ燈火誘殺法ト並行シテ行ヘバ二倍ノ害蟲ヲ誘引シ得ベシ、此他蜂蜜ヲ以テ蠅ヲ誘引スル如キハ自動蠅採器ニ用ヰルヲ以テ人ノ好ク知ル所ナリ、

第百四十一圖　糖液收容鉢

（イ）鉢　（ロ）蓋　（ハ）鉢砧

四、白布誘殺―目的ハ成蟲ヲ白布ニ誘引シ以テ之レヲ捕殺スルニアリ、天牛、象鼻蟲、小蠹蟲、吉丁

去リ後一週間程一方ニ集メ置キ後燃燒スルヲ宜シトス、蓋シ其近傍ノ害蟲ハ集マリ來リ之レニ産卵スルモノナレバナリ、

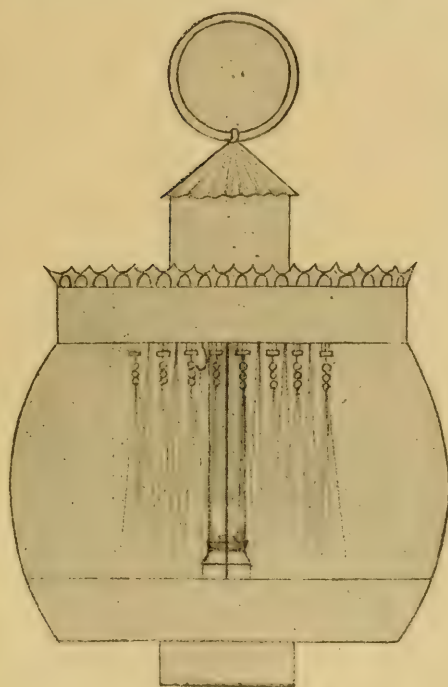
三、食物誘殺―目的ハ害蟲ノ嗜好スル食物ヲ以テ彼等ヲ誘引スルモノニシテ、各其食物ヲ異ニセルガ故ニ種々食物ヲ試ムベシ、針金蟲ニハ苜蓿ノ束把ヲ用ヒ、其上ヨリ板片若クハ土等ヲ以テ掩ヒ置クベシ、此他油粕、胡蘿蔔、蕪菁、馬鈴薯等ノ細片ヲ用ユルモ有効ナリ、尚玉蜀黍其他小麥若クハ燕麥ニシテ團子ヲ造リ之レヲ以テ誘引スルコトモアリ、

森林ノ害蟲即チ天牛、吉丁蟲、小蠹蟲、象鼻蟲等ノ有害ナル甲蟲ヲ誘殺セント欲セバ被害樹ノ不用ナルモノヲ切リテ一方ニ集メ置キ之レニ誘ヒ後捕殺スベシ、例令バ被害地ニ新シキ松ノ割木ノ皮等ヲ上ニシテ並ベ置クベシ、然ラバ之レニ種々ノ甲蟲來ルヲ以テ時々巡視シテ之レヲ殺スベシ、又生松ノ小枝ヲ束ネ若クハ其皮ヲ剝ギテ並ベ置クモ可ナリ、尙長サ四五尺周圍一二尺ノ松ヲ切リ少シク斜ニ一尺三四寸丈地中ニ埋メ眞ノ立木ノ如クナシ之レヲ所々ニ立ツベシ、普通四月上旬ヨリ五月上旬迄ヲ好時期トス、六月ニ至レバ甲蟲ハ之レニ來リテ產卵スルガ故ニ此時燃料ニ供スベシ、

糖液ヲ以テ蛾ノ如キ害蟲ヲ誘引スルノ法アリ、其糖液ノ製法ハ黑砂糖一斤ヲ鍋ニ入レ、之レニ湯

豫察燈ナルモノヲ點火シ置キ、害蟲ノ最モ多ク發生スル時期ヲ探知シ而シテ後之レヲ農家ニ通知シ同時ニ彼等ニ點火セシムベシ、然レドモ共同心ノ乏シキ現今ニ於テハ全般ニ渡リテ燈火誘殺法ハ先ヅ困難ナリ故ニ果樹園其他花園ニ於テ部分的ニ行ハルモノアルヲ見ル、

第百四十圖　ぐりんひる氏誘蛾燈

二、燒殺法―目的ハ害蟲ノ卵、幼蟲、蛹等ヲ燒殺スルニアリ、燃料ハ古布、藁稈、牧草等ニシテ之レニ魚油若クハ種油ヲ注ギ、之レヲ以テ害蟲ヲ燒殺スルニアリ、尤モ石油ハ激烈ニ失スルヲ以テ餘リ面白カラズ、其他炬明（タイマツ）ノ如キモ可ナリ、晩秋枯草其他落葉ヲ堆積シ置クトキハ害蟲ハ其内ニ越年スルヲ以テ早春燒棄スベシ、又蛅蟖（ケムシ）ノ集合セルモノニハ最モ有効ナリ、小蠹蟲ノ害ニ罹リタル果樹ハ切リ

キ角燈ニシテ先ヅ盥中ニ砧ヲ設(普通煉化石二個)ケ其内ニ之レヲ置キ其最下部ハ多少水中ニアルヲ要ス、五分心ノ洋燈ナレバ一町歩ニ二三個ヲ用ユベシ、但シ果樹園ニアリテハ三四個ヲ用ユベシ、風雨ノ際若クハ月明ノ夜ハ點火スルノ要ナシ、害蟲ノ種類ニヨリ燈ノ高サヲ變ゼザルベカラズ特ニ螟蛾雌ノ如キハ飛翔力弱キヲ以テ可成低クシ稻葉ヲ抽生スルコト七八寸タラシムベシ、果樹園ニアリテハ三四尺ノ高サトナスベシ、火袋ハ曇ノ爲メ光力ヲ失フヲ以テ毎々掃除セザルベカラズ、又水中ニ浮ビアル昆蟲ノ死體ハ全部取リ去ラザレバ之レヲ踏ミ砧トナシ飛去スルノ患アリ、

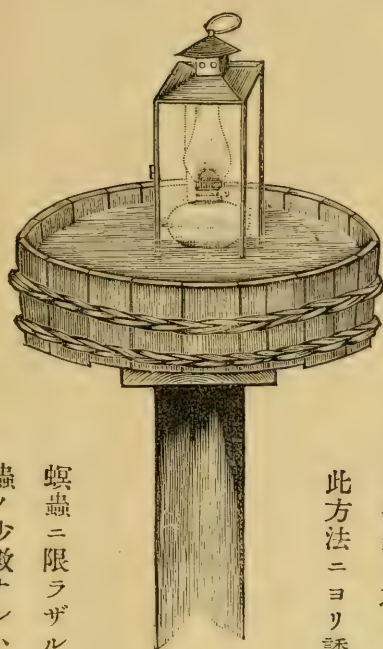
第百四十圖ニ掲ゲタル誘蛾燈ハぐりんひる氏ノ發明ニ係ルモノニシテ(イ)ハ石油(何油ニテモ可ナリ)ヲ入ルヽノ構造ニシテ之レヨリ針金若クハ絲ヲ垂下シ置キ(イ)ヨリ絕ヘズ油ノ之レニ沿フテ流下スルノ構造タラシム、(ロ)ノ器モ亦油ヲ含ミ又上ヨリ流下スルノ油ヲ受ク、針金若クハ絲ノ中央ニハ洋燈アリテ蟲類ヲ誘引スルニ供ス、先ヅ害蟲ハ燈火ヲ慕フテ針金若クハ絲ニ接シ油ヲ受ケ飛翔シ能ハザルニ至リ(ロ)中ニ落チテ死スベシ、

夫レ燈火誘殺法ハ個人ノ單獨ニ行フベキモノニアラズ、蓋シ近隣ノ害蟲ヲモ招致シ寧ロ禍ヲ釀スニ至ル、故ニ一村ヲ擧ゲ一國ヲ擧ゲ共同一致シテ行ハザレバ効ナシ、故ニ村役塲ニハ必ズ毎日

二、人工的驅除法

一、**燈火誘殺**—目的ハ害蟲ノ火ヲ慕フ習性ヲ利用スルモノニシテ其方法ハ樹枝ヨリ洋燈ヲ垂下スルカ若クハ砧上ニ置キ其下ニ水ヲ盛リタル盥ヲ据ヘ之レニ石油數十滴ヲ混ジ置クニアリ、然ラパ害蟲ハ之レニ衝突シテ盥中ニ落チ死スベシ、然レド此方法ニヨリ誘致セルノ害蟲ハ往々雄蟲多キヲ以テ餘リ有効ナラズトノ説アレドモ全ク過チニシテ完全ナル洋燈ヲ用ユレバ燈力範圍ニアル全部ノ螟蟲ヲ誘引シ得ベシ、況ンヤ燈火ヲ慕ヒ來ルモノハ螟蟲ニ限ラザルニ於テオヤ、文明國ノ都會ニアリテ昆蟲ノ少數ナルハ一ハ電氣燈ニ誘引セラレテ死スルモノ多キニヨル、故ニ田圃ニ千色以上ノあーく燈ヲ點ジ害蟲ヲ誘殺シ得ルノ日アラバ其周圍ニ於ケル全部ノ害蟲ヲ招致シ得ベキヤ論ナキナリ、

第百三十九圖 誘蛾燈

洋燈ニハ種類頗ル多シト雖ドモ最モ普通ニ用ヒラレ然モ最モ有効ナルモノハ第百三十九圖ノ如

適例ナリ、蓋シ椿象ハ好デ日光ノ直射セザル下部ニアリテ食害スルノ習性アルニヨル、尙附卵苗仕立法ト稱スルモノアリ、之レハ先ヅ苗代ノ周圍ニ早熟性ノ種ヲ幅一二寸位薄ク蒔キ發芽ノ上水肥ヲ其個所ノミ施シ他ノ苗ヨリ成長ヲ速ナラシメ蛾ヲシテ夫レニ產卵セシムルニアリ、蓋シ螟蛾ハ好デ强性ナル成長ノ宜シキ苗ニ產卵スルノ性アルニ由ル、

第二ハ害蟲ノ甚ダシク增加シタル場合ニハ早熟種ヲ以テ害蟲ヲ誘ヒ其猖獗ノ旺ナル中ニ當リ埋沒シテ撲殺シ其ノ後晚熟種ヲ播種スルカ若クハ全ク埋沒シテ間田トナスカノ孰レカニアリ、例令バ南瓜ノ螟蟲ヲ驅除スルニ先ヅ早熟種ヲ栽培セバ蛾ハ多ク其根ニ產卵スルヲ以テ其適節ヲ見計ヒ鋤起シテ害蟲ヲ殺シ去リ後更ニ晚熟種ナルはーはーご、まーぶるへつごノ如キモノヲ播種スルニアリ、其他針金蟲ヲ誘殺スルニハ苜蓿ヲ栽培シ同ジク之レヲ埋沒スルトキハ其害蟲ヲ殺スノミナラズ窒素肥料ヲ田圃ニ與ヘ一擧兩得ノ利アリ、大麻ヲ田圃ノ一部ニ植ヘ置カバ以テ鳥類ヲ呼ビ寄セ同時ニ其近傍ノ害蟲ヲ嘴食セシメ得ベシ、根切蟲ノ苗床ヲ害スル場合ニハ其周圍ニ甘藍ヲ栽培スベク、螟蛉ノ親ナル白蝶ヲ誘引スルニハ十字科植物ノ花ヲ栽培シ以テ之レニ招致スベキナリ、天蛾ヲ誘引スルニハ白粉花(夕錦)ヲ以テスベク、いちもぢせゝりヲ招致スルニハかゞいも、いけま等ノ花ヲ用ユベキナリ、

轉性ノ害蟲ニ向テ特ニ適切ナル豫防法トナル、水中ニ棲息スル螟蟲ト雖ドモ稻莖ト共ニ二十時間乃至二十四間時水中ニ浸漬シ置ケバ十中八九迄死去セシメ得ベシ、況ンヤ冬期中水田ニ水ヲ溜メ置ケバ以テ全部ノ螟蟲ヲ撲殺シ得ベキナリ、

五、温床—目的ハ害蟲ヲ誘殺スルニアリ、早春ノ候害蟲ノ冬眠所ヨリ出ヅルニ先チ馬糞其他枯葉ノ如キモノヲ敷キテ温床トナシ其内ニ種々ナル作物ヲ栽培スルトキハ當時未ダ他ニ食スベキ作物ナキヲ以テ害蟲ハ之レニ集マリ來ルベシ、此等ハ皆越年シタルモノニシテ子孫繼續ノ爲メニ生キ殘リタルモノナルガ故ニ此一匹ヲ殺スハ即チ夏日ニ於ケル數千ノ害蟲ヲ斃スニ當ル、故ニ農家ハ蟲害ヲ脫セント欲セバ宜シク早春ノ候ニ當リ注意シテ害蟲ヲ驅除スベキナリ、

六、作物誘殺—目的ニ二アリ、一ハ甲作物ヲ害蟲ノ猖獗ニ委シ乙作物ヲ救フニアリ、綿ノ夜盜蟲ハ綿球ヨリモ寧ロ玉蜀黍ヲ嗜好スルヲ以テ、綿圃ノ周圍ニ玉蜀黍ヲ栽培セバ以テ前者ヲ救フヲ得べシ、小豆ノ花梗、茄、瓜ヲ害スル廿八星瓢蟲ヲ誘フニ馬鈴薯ヲ其周圍ニ栽培シテ其害ヲ脫スルモ其一例ナリ、十字科植物ノ害蟲ナル地蚤ハすうゐご種ノ蕪菁ヨリモほほいご種ノ蕪菁ヲ好ムヲ以テ前種三ト後種一トノ割合ヲ以テ播種シ前種ヲ救ヒ得ベシ、其他米國ニアリテ小麥ニ有害ナル椿象ノ害ヲ脫センガ爲メニ冬播烏麥ノ半量ヲ其內ニ混ジ以テ小麥ヲ救フヲ得ルガ如キハ好

レテ死スルコト多シ、又他動物ノ食餌トナルモノナリ、針金蟲ヲ撲滅シ得ベキ好時期ハ蛹期ノ一週間ナレバ此時期ヲ知リテ鋤起スレバ最モ有効ナリ、

三、壓殺法—目的ハ害蟲ヲ壓殺スルニアリ、普通使用スル器具ハ即チ土塊破碎器、柴耙耮、轉壓器若クハ整地板等ナリトス、此ハ地面平坦ナル塲合ニ於テ最モ有効ナリトス、故ニ秋期耕耘鋤起後ハ必ズ此法ヲ行フベシ、若シ地面凹凸多キ塲合ニハ彈力性ノ柴耙耮ヲ用ユベシ、又地蠶其他夜盜蟲ノ蛹トナリテ地中ニ入リタル塲合ニハ鋤起後木製ノ轉壓器ヲ用ユルヲ宜トス、或ハ又鋤起セズシテ石製ノ重キ轉壓器ヲ用ヒ其羽化スルモノアルモ地上ニ出ヅルコト能ハザラシムルコトアリ、

四、灌漑法—目的ハ害蟲ヲ溺死セシムルニアリ、蓋シ害蟲ハ蓋ク腹部若クハ尾端ノ氣孔ニヨリテ呼吸スルモノナレバ水ハ其氣門ヲ充塞シテ遂ニ之レヲ窒息セシムベシ、其應用シ得ベキ害蟲ハ重ニ無翅ノモノナレドモ水田ノうんか、いなごノ如キ有翅ノモノニモ又石油ヲ其内ニ滴下セバ以テ彼等ヲ撲滅シ得ベシ、其最モ効力アルモノハ地中若クハ地表ニアル幼蟲及ビ蛹ニ適切ナリ、秋期若クハ初春ノ候ニ當リ數日間田圃ヲ浸漬シ置カバ越年性害蟲ノ大部ヲ殺シ得ベシ、彼ノ葡萄ノひろきせら、苹樹ノ根ヲ害スル綿蟲等ニ殊ニ其効果著シク、夜盜蟲、其他松けむしノ如キ移

而シテ其最モ焦點トスル所ハ害蟲ヲ未發ニ防禦シ以テ其蔓延ノ途ヲ防遏スルニアリ、畢竟豫防策ヲ講ズルニ外ナラズ、大治療法ヲ施シ其殺蟲劑ヲ論ズルニ至リテハ抑モ亦末ナリ矣、

害蟲驅除法

前述害蟲ノ豫防法ト驅除法トハ爰ニ劃然タル限界ヲ付シ能ハザルモノナリト雖ドモ苟モ害蟲ヲ驅除スルノ效力ヲ有シ其目的ヲ達スルニ適切ナルモノアレバ則チ驅除法ト稱スベキナリ、今之レヲ分ッテ農業的、人工的、藥劑的及ビ自然的ノ四法トナス、

一、農業的驅除法

一、箒把法―目的ニ二種アリ一ハ秋期若クハ乾燥シタル初冬ノ候ニ當リ耙務ヲ以テ害蟲ノ蟄伏所ヲ攪拌シ、以テ之レヲ壓殺シ若シクハ其凍死ヲ促シ、一ハ害蟲ヲ地上ニ曝露シテ鳥類ノ啄食ニ便ナラシムルニアリ、之レガ爲メニ殺サルヽノ害蟲ハ地蠶、蠐螬及ビ針金蟲等ナリトス、

二、犂入法―目的ハ地表ニアル害蟲ヲ深ク地中ニ埋沒スルカ若クハ地中ニアルモノヲ鋤起シテ地上ニ曝露スルニアリ、地蠶ノ蛹若クハ幼蟲ヲ地中ニ深ク埋沒スルニ於テハ彼等ハ便チ息死スルモノナリ、之レト同時ニ地中ニアル害蟲ハ其卵、幼蟲、蛹、成蟲ノ何タルヲ問ハズ地上ニ曝露セラ

必要ナリ、冬期枯葉ニハ必ズ種々害蟲ノ幼蟲若クハ卵ヲ藏スルモノナリ、

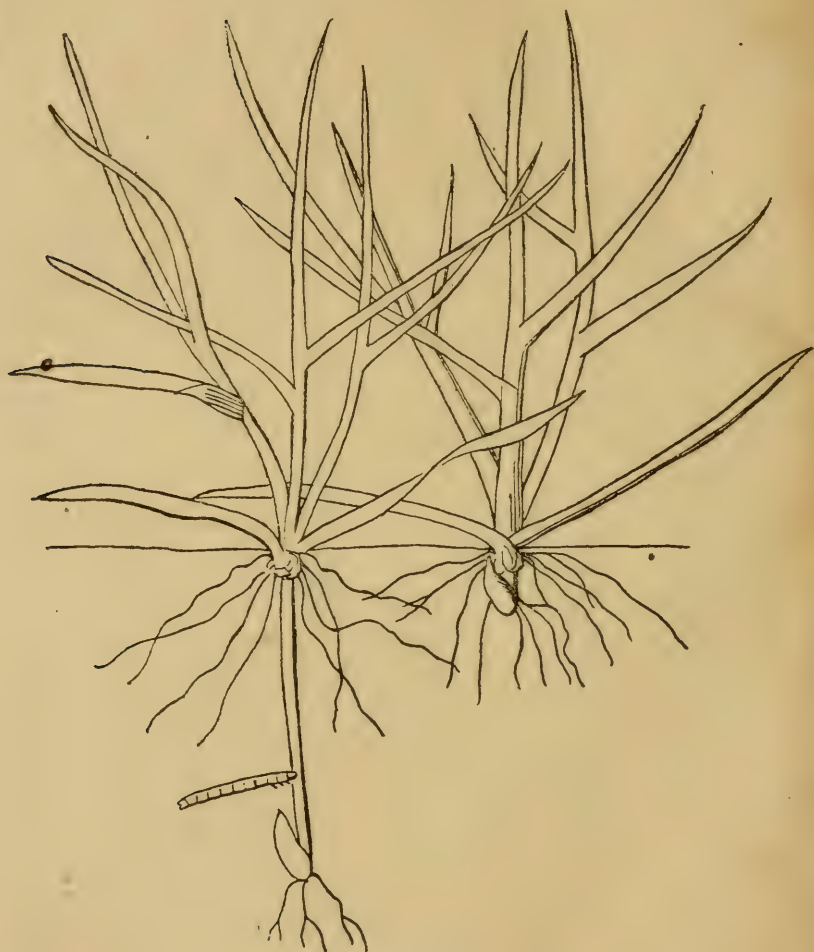
(十)耕耘―秋季耕鋤シテ地中ニ越年セントスル害蟲ヲ地上ニ曝露シ寒暖ノ變遷ニ遇ハシムベシ、斯クセバ同時ニ益鳥ヲモ招致シ一擧兩得トモ云フベシ、

此他農業上ノ監督其宜シキヲ得、作物ノ成長ヲ增進セシムルノ道ヲ考究スルニ於テハ例令蟲害ヲ被ルモ大ニ其反抗力ヲ强クシ引テ以テ豫防ノ一法トナルベキハ無論ノコトヽス、故ニ作物ニハ肥料ヲ施シテ其ノ成長ヲ進メ、耕耘除草ニヨリテ其成長ヲ補ヒ、老木ハ切リ去リテ新鮮ナルモノニ換ヘ、果樹ハ總シテ矮性ニ仕立テ以テ介殼蟲ノ猖獗ヲ免ルベキナリ、又時ニ整枝シテ空氣ノ流通ヲ宜シクシ、或ハ日光ノ透通ヲ計ルベキナリ、又種子ハ品質良好ナルモノヲ擇ビ、作物ハ特種土ニ適當ナルモノヲ選ビ栽培セザルベカラズ、秋期ハ殘株其他不要物ヲ燒棄シテ以テ次年ノ害蟲ヲ豫防スベキナリ、苗木ヲ移植若クハ輸入スル塲合ニハ介殼蟲ノ有無ヲ檢シ、一頭タリトモ其存在ヲ許スベカラズ、蓋シ一頭ノ介殼蟲モ數年後ニ至リテ數千萬ノ多キニ達スルノ蕃殖力ヲ有スレバナリ、尙盆栽的ノ植木其他庭木ノ如キモノヲ購入スル塲合ニモ亦介殼蟲ノ有無ヲ檢査セザルベカラズ、貯藏ノ穀菽ハ能ク乾燥シ以テ穀象ノ蕃殖ヲ豫防スベク、又倉庫ハ豫メ消毒殺蟲シテ而シテ後ニ貯藏スベキナリ、之レヲ要スルニ害蟲ヲ豫防セント欲セバ宜シク其經過習性ヲ知ラザルベカラズ、是レ應用昆蟲學ノ起ル所以ナリ、

(七)化學肥料―害蟲ハ種類ニヨリ幼蟲若クハ蛹ノ有樣ニテ地中ニ越年スルモノナレバ此時其凍死ヲ計ルベキナリ、此場合ニハ釀温ノ性ナキ肥料ヲ用ユルハ甚ダ必要ナルモノニシテ、新鮮ナル馬糞ノ如キハ寧ロ有害ナルモノトス、化學肥料トシテ鹽化加里、硝酸加里、硝酸曹達、硫酸あんもにあ、過燐酸石灰等ニテ此内殊ニ驅除豫防ニ有効ナルモノハ鹽化加里及ビ硝酸曹達ナリトス、大根蛆若クハ玉葱蛆ノ如キ多クハ人糞若クハ馬糞ニ歸スルモノニシテ、初メハ糞尿ヲ以テ食トスル蛆モ終ニハ動物性ノ食物盡キテ作物性ノ食物ニ變ズルニ到ル、此場合ニハ化學肥料最モ安全ナリトス、

(八)發響―目的ハ發音器ヲ用ヒ害蟲ヲ近接セシメザルニアリ、蝗其他蝗蟲ノ如キ特別ノ聽器ヲ有スルモノニ行ハル、古來本邦ニアリテ蟲送ト稱シ太鼓、銅鑼、螺貝等ヲ用ヒ鯨波ヲ擧ゲテ田圃ニ狂奔セシハ畢竟飛蝗ノ如キ蟲類ヲ驚スニ外ナラズ、之レヲ用ユベキ最モ適切ナル時期ハ飛蝗ノ今ヤ大群ヲナシテ一孤島ニ飛來セントスル時ニシテ此場合砲ヲ放ツカ若クハ大聲ヲ生ズル鐵葉鑵ヲ打チ鳴セバ以テ其群ヲ他島ニ追去セシメ得ベシ、

(九)整枝―梢上ニ附着スル枯葉、卵子、繭等ヲ整枝ノ際注意シテ除却スベシ、元來葉枝密生シ、日光ノ透通ヲ遮ル樣ニナレバ隨テ介殼蟲其他種々害蟲ノ蕃殖ヲ增進スルモノナレバ整枝スルコト最モ

第百三十八圖 麥ノ淺播ト深播ノ根ノ有樣ヲ示ス

ニ用ユルニアリ、又綿蟲ハのぞるんすばい若クハぷらいめーと種ヲ侵害スルコトナシ故ニ之レヲ砧木ニ用ユレバ少ナクモ根ハ其害ヲ受ルコトナシ、

（六）播種利用―目的ニ四種アリ、一ハ早播早穫若クハ晩播晩穫以テ害蟲猖獗ノ時期ヲ左右スルニアリ、例令バ亞麻ノ夜盜蟲ハ本邦大害蟲ノ一ナルガ其之レヲ脫スルニ最モ有効ノ方法ハ可成早播スルニアリ而シテ其害蟲ノ發生スル時期ハ六月中旬ナレバ此時既ニ同作物ハ成長シテ其害ヲ被ルナキニ至ラシム、又夏大根ハ蛆害ヲ受ルコト甚ダ稀ナリト雖ドモ秋大根ノ如キハ蛆害ノ爲メ其栽培ヲナサヾル地方アリ、此場合ニハ少シク早播シテ其害ヲ免レ得ベシ、第二ハ厚播若クハ薄播ニヨリテ害蟲ノ猖獗ヲ左右スルニアリ、例令バ蔬菜ノ害蟲地蚤ノ害患アレバ豫メ厚播ヲナシ水肥ヲ施シ其成長ヲ增進セシメ置カバ多少其害ヲ受ルモ敢テ差支ナキニ至ル、之レニ反シテ日光ヲ嫌忌スル蟲類ニハ厚播ハ寧ロ有害ナリ、蚜蟲ノ如キ又稻ノ螟蟲ノ如キ其例ナリ、第三ハ害蟲猖獗甚ダシク到底驅除ノ見込ナキトキハ則チ更ニ其上ヨリ播種シテ前者ヲ補フニアリ、甘菜、蕪菁、大根、麥類等ノ地蚤ニ害セラレタルノ場合ハ其一例ナリ、第四ハ蟲ノ種類ニヨリ淺ク播クコト是ナリ、稀ニ深ク播クコトアリ、即チ彼ノ針金蟲ノ如キハ深播ハ有害ナリ、故ニ淺ク播キ可成根ヲ以テ地表ニ近ク分支スル樣ナサシムベシ、

リ得ベシ、何レノ材料ヲ燃燒スルニ於テモ硫黄ノ一塊ヲ混ジ置ケバ更ニ有効ナリ、常ニ風上ヨリ薰煙スルヲ要ス、其他甘藍、大根、蕪菁等ノ害蟲ナル地蚤ノ如キニ有効ナリ、果實ノ成熟期ニ當リ椿象其他甲蟲ノ害ヲ被ル場合ニハ殊ニ其必要アルヲ見ル、蓋シ此場合ニハ打落法ヲ行フ能ハザルベケレバナリ、

(四)**輪作法**―目的ハ輪作法ヲ利用シテ被害患アル作物ヲ耕作セザルニアリ、夫レ害蟲ノ食餌タルベキ作物ハ略ボ一定セルガ故ニ年々歳々同作物ヲ連栽セバ大ニ其蕃殖ヲ便ニスルノ患アリ、此ヲ以テ前年被害セラレタル反對ノ作物ヲ栽培セバ大ニ其害ヲ減ズルコトヲ得ベシ、例令ハ麥、玉蜀黍ニ大害アル針金蟲ハ三四年ヲ經テ成蟲トナルモノナレバ其土ニ芥子、南瓜ノ如キ作物ヲ栽培スルニヨリテ大ニ其害ヲ減ジ得ベシ、其他大根ヲ栽培セシコトナキ地方ハ多ク蛆害ナシト雖ドモ連栽セバ漸次其害蟲ノ增加シ來ルヲ見ル、要ハ特種害蟲ノ發生スレバ其害蟲ノ嫌忌スルモノヲ選ビテ栽培スルニアリ、

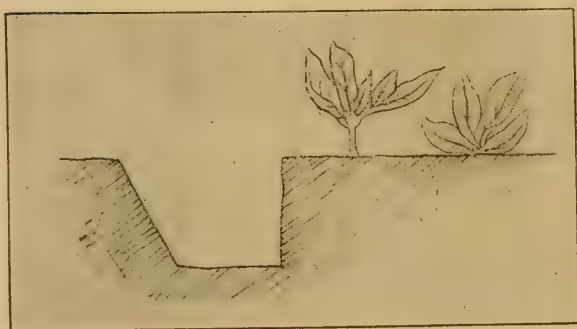
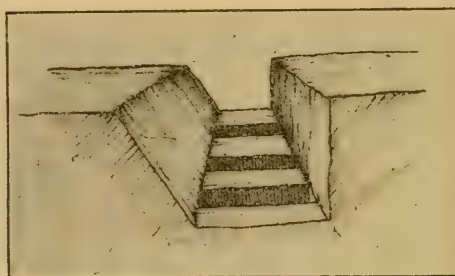
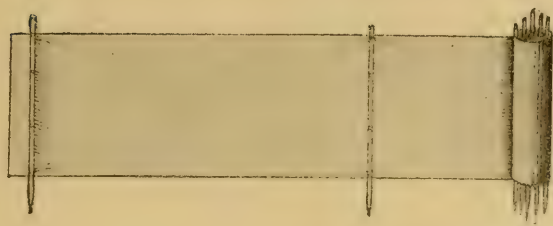
(五)**抗害砧木利用**―果樹ニハ蟲害ヲ被ラザルモノト其被リテモ其害ノ尠少ナルモノトアリ、故ニ被害患ナキ果樹ヲ砧木若クハ接穗トシテ使用セバ大ニ蟲害ヲ免レ得ベシ、例令バ佛國ノ葡萄ハひろきせら蚜蟲ノ爲メニ大害ヲ被ルモノナルガ米國ノモノハ其被害ナシ、故ニ米國ノ葡萄ヲ砧木

テ孔側固結スルトキハ更ニれーきヲ以テ崩シ易クナスベシ、若シ害蟲夥シク陷リテ孔ヲ充塞スルノ塲合ニハ之ヲ埋メ新ニ其傍ニ孔ヲ開掘スベシ、又隣地ニ排水溝アル塲合若クハ水利ノ便アル地方ニテハ其内ニ水ヲ通シ置クベシ、然ラバ夜盜蟲ノ侵入シ來ルコトナシ、

(ト)塗抹法―鳥黐ニ一割ノ種油若クハてれびん油ヲ混ジ樹幹ノ一部ニ塗抹シ置ケバ蛞蝓、尺蠖其他翅ナキ昆蟲ノ上昇ヲ防止シ得ベシ、鳥黐ニ換ユルニ爹兒ヲ用ユルモ可ナリ、石灰若クハ硫黄華ヲ塗抹シ置クモ有効ナリ、蟻ノ如キ塲合ニハ石灰ニテモ遮斷シ得ベシ、然レド此等藥劑ヲ以テ害蟲ヲ遮斷スルノ方法ハ藥劑ノ章ニ於テ說明スベシ、

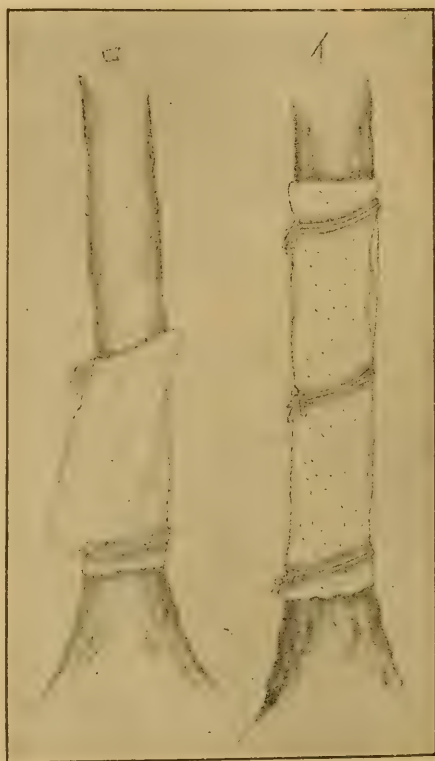
(二)燒棄法―晚秋若クハ早春地上ニ放棄シアル塵芥、落葉其他不用物ヲ集メテ燒棄スベシ、其内ニハ或ハ害蟲ノ卵子アリ、幼蟲アリ、蛹アリ又成蟲モアルナリ、殊ニ螟蟲ノ如キハ切株內ニ越年スルモノナレバ掘リ起シテ燒棄スルカ若クハ覆土スルヲ以テ最モ安全ノ撲滅法ナリトス、

(三)薫煙法―目的ハ害蟲ヲ被害地ヨリ驅逐スルカ若クハ其侵入ヲ防禦スルニアリ、那不多林、硫黃、硫化炭素、除蟲菊、煙草其他種々藥劑的ノ薫煙法アレドモ此等ハ藥劑ノ章ニ於テ詳論スベシ、茲ニハ牛糞、馬糞、木材、藁稈、塵芥等ヲ燃燒シテ害蟲ヲ驅逐スルノ法ヲ述ベン、此ハ成蟲ニ限リテ行ハル丶モノニシテ例令バ果樹ノ害蟲ナル果蠧蟲ノ如キ其產卵期ニ當リ薫煙スレバ其近接ヲ遮

第百三十六圖　明溝

第百三十七圖　明溝ノ第二孔

（ヘ）**明溝法**―移轉性ノ害蟲即チ夜盜蟲若クハ蝗ノ如キ害蟲ヲ遮斷スルニ最モ有効ナルモノニシテ、一ハ穽トナリ一ハ遮斷トナルナリ、此ハ田圃ノ一方若クハ周圍ニ深幅共ニ一尺内外ノ明溝ヲ切リ、其被害ノ恐レアル地ノ一邊ヲ眞直トナシ、掘リ上ゲタル土ヲ無害地ノ方ニ積ミ、溝底ニハ更ニ五間乃至十間ヲ融テ、深サ一尺程ノ穴ヲ穿チ置クベシ、斯クセバ害蟲ハ溝底ニ沿フテ逃路ヲ求ムルノ途次其穴ニ陷リテ遂ニ出ヅルコト能ハザルニ至ルベシ、此溝ニ於テ最モ注意スベキハ即チ第二ノ孔ニシテ（第百三十七圖）、害蟲一度此内ニ陷レバ再ビ上昇シ能ハザルノ構造タラシムベシ、而シテ降雨ニヨリ

一二尺ノ板垣ヲ造リ、上部ニ二三寸ノ板ヲ横ニ打チ付ケ以テ害蟲ノ通路ヲ遮斷スルニアリ、但シ爹兒ニ魚油ヲ混ジ板縁ニ塗ルトキハ猶更有効ナリ、又遮斷幕ト稱シ綿布ヲ用ユルコトアリ、(第百三十五圖)即チ幅二尺四五寸ノ綿布ヲ用ヒ二間ヲ隔テ、杙ヲ之レニ縫ヒ付ケ、然ル後之レヲ害蟲ノ侵入シ來ル方向ニ傾斜セシメ、後土ヲ以テ其下部ヲ覆ヒ置クベシ、又其上方ニハ幅四寸程ノ油布ヲ縫ヒ付ケ内部ニ越入スルヲ防ゲバ一層有効ナリ、其他外側ニ二十間毎ニ適宜ノ穴ヲ穿チ置ケバ害蟲ハ其幕ヲ傳ヒテ自然其内ニ陥落スベシ、

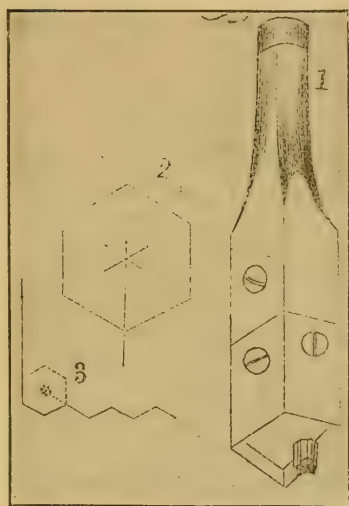
第百三十五圖　遮斷幕

以上二法ハ集約ナル農業ノ行ハル、地方ニ應用セラレ得ベキモノニシテ、特ニ夜盗蟲若クハ飛蝗ニ對シテ適切ナリ、同理ニヨリ生籬ヲ豫メ設置シアルノ塲合ニハ同樣ノ効ヲ奏スルコトアリ、蓋シ夜盗蟲ノ如キ移轉性ノ害蟲ハ此生籬ニ通路ヲ遮ラレ之レヲ潜リテ内部ニ入ルヨリハ寧ロ其方向ヲ轉ズルノ性ヲ有スレバナリ、

第百三十四圖 綿布法

此方法ハ唯ダ綿ヲ樹幹ニ環繞スルモ可ナリト雖ドモ、降雨ニ遇ヘバ纒着ノ效ヲ失スルガ故ニ布團綿ノ長キモノヲ第百三十四圖(イ)ノ如ク置キ其中央ヲ絲ニテ絞リ上下ハ止針ヲ以テ留メ置クベシ、降雨ノ際ニハ(ロ)ノ如ク上留ヲ解キテ下方ノ綿上ニ置キ、雨後ニハ又(イ)ノ如ク元ニ歸シ置クベシ、左レバ害蟲ハ之レヲ通過スルコトナシ、其應用スベキ害蟲ハ尺蠖、蛅蟖、蝗蟲、天牛及ビ象鼻蟲等ニシテ素ヨリ翅ヲ有スル蝶蛾ニ對シテハ無　ナリトス、

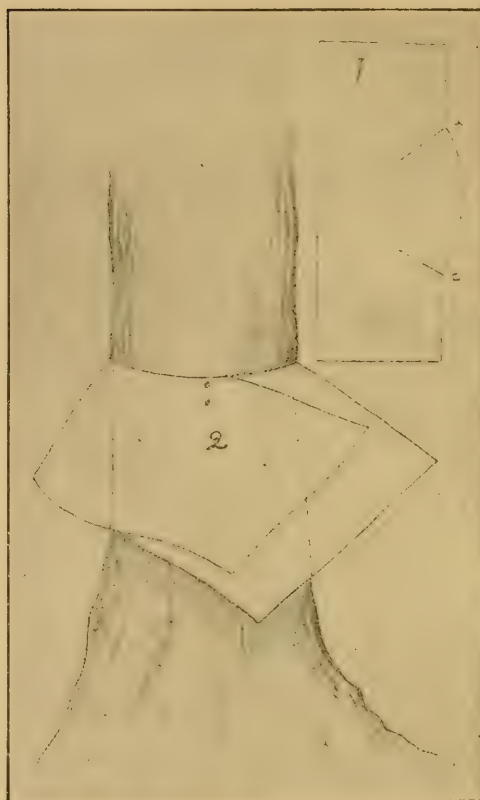
(ホ)**柵障法**―目的ハ夜盜蟲、蝗蟲其他移轉性ヲ有スル害蟲ヲ遮斷スルノ法ニシテ柵障ノ材料トナルベキモノハ木材、綿布等ナリトス、木材ノ場合ハ其廉價ナル地方ニ行ハル丶モノニシテ高サ

綿ヲ以テ上端ヲ密塞スベシ、此法ハ移轉性ノ蛅蟖例令バてんまくけむし若クハ苹樹ノくろこ等に適切ナルヲ認ム、先ヅぶりき若クハ板紙ヲ圖ノ如ク切リ樹幹ニ置クコト第百三十二圖ノ如クナスベシ、(イ)(ロ)ハ樹幹ノ周圍ナリ)、而シテ後其折合部ヲ針ヲ以テ木ニ打チ付ケ置クベシ、

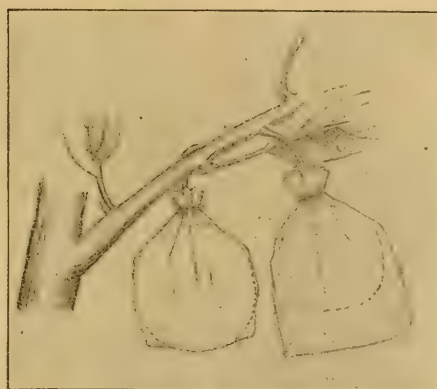
第百三十三圖
切紙器

第三ハ蓼兒ヲ塗抹セル紙ヲ圖ノ如ク切リテ大根ノ根際ニ置クニアリ、然ラバ大根蠅ハ産卵スルコトナシ、第百三十三圖ハ切紙器及ビ紙片ノ製法ヲ示シタルモノニシテ、先ヅ切リタル紙片ヲ大根其他被害患アル作物ノ根際ニ置キ星形ノ切目ノ部分ヲ能ク根部ニ密着スル様ニナサシメ、外周ハ土ヲ以テ覆ヒ、蠅ノ其下方ニ潜入シテ産卵セザル樣ニナスベシ、此等ノ紙片ヲ造ルニハ特別圖ノ如キ鐵製ノ切紙器アリ、

ニ) **綿布法**—害蟲ハ多ク脚ニ爪鉤ヲ有スルヲ以テ綿ヲ用ヒ、其纏繞ニヨリテ上昇シ能ハザラシム、

通ヲ遮リ寧ロ有害ナリト云フベシ、

第二ハ樹木ニ攀昇スル蛅蟖(ケムシ)、尺蠖其他害蟲ヲ遮斷スル法ニシテ、此場合ニハぶりきヲ以テ輪環ヲ造ルニアリ、之レニ三法アリ、第一ハ五六寸ノ幅ヲ有スルぶりきノ板片ヲ樹幹ニ圍繞スルニアリ、尤モ上端ノ空隙ハ土ヲ以テ塞グヲ可トス、害蟲ハ茲ニ來リ滑リテ上昇スルコト能ハズ、此ハけむしニ有効ナレドモ亦蝗蟲ヲ防グニモ妙ナリ、後者ノ場合ニハ少シク高ク圍繞スルヲ要ス、第二ハぶりき若クハぼーる紙ヲ以テ漏斗狀ニ樹幹ヲ捲キ、害蟲ノ上昇ヲ遮斷スルニアリ、若シ樹幹粗ナレバ前述ノ如ク繩又

第百三十二圖 ぶりきノ輪環

スベシ、袋ヲ以テ完全ニ果實ヲ蔽ヒ害蟲ノ果實ニ接スルコト能ハザル樣ニナサヾレバ此方法ハ往々徒勞ニ歸スルコトアリ、

第百三十圖　袋掛

（ハ）輪環法—之レニ三法アリ、第一ハ輪環ヲ以テ根切蟲ノ如キ害蟲ノ近接ヲ遮ルニアリ、新聞紙ノ古キモノヲ三四枚ニ折リテ二三寸ノ高サトナシ之レヲ以テ第百三十一圖ノ如キ輪環ヲ造リ甘藍、胡瓜、西瓜、南瓜其他被害患ノアル作物ノ幼芽ヲ環繞セシム、然ラバ根切蟲ハ決シテ之レヲ超ユルコトナシ、又此紙ハ降雨ニ遇フモ幼芽成長シテ被害ノ患ナキニ至ル迄充分耐抗力ヲ有スルモノトス、ぶりき製ノ輪環ハ同理ヲ以テ可ナル樣ニ見ユレドモ、殊ニ炎天ニハ土中ニ於ケル水分ノ流

第百三十一圖　新聞紙ノ輪環

ヲ擧ゲン、但シ此章ニアリテハ藥劑ヲ以テ害蟲ヲ遮斷スルノ方法ヲ含マズ、

(一)遮斷法—目的ニ二アリ一ハ害蟲ノ襲來ヲ遮斷スルモノニシテ他ハ作物ニ近接セシメザルモノヲ云フ、而シテ其重ナルモノハ左ノ七法ナリ、

(イ)被蓋法—目的ハ新芽ノ被害ヲ脫スルニアリ、普通寒冷紗ト針金ヲ以テ第百二十九圖ノ如キ被蓋ヲ造リ作物ヲ被蔽スルニアリ、應用スベキ害蟲ハ重ニちのみ、ねきりむし(地蠶)、蚜蟲其他甲蟲等ニシテ貴重ナル作物若クハ試驗用植物ニ用ヒラル、

第百二十九圖　被蓋

苺ノ如キ植物ヲ栽培スルニ一畦全體ヲ被蔽スルコトアリ、即チ木框ヲ造リ白色ノ寒冷紗ヲ張リ以テ苺畦ヲ蔽フニアリ、之レガ爲メ椿象ノ如キ臭氣ヲ發スル害蟲ノ近接ヲ防ギ同時ニ更ニ一層品質優良ノ果實ヲ生ズルコトヲ得ベシ、

(ロ)袋掛法—目的ハ果實ヲ食害スル害蟲ヲ遮斷スルニアリ、澁紙、西ノ内其他丈夫ナル紙ヲ用ユルモノアレドモ此場合ニハ日光ノ透通ヲ遮ルヲ以テ寧ロ古キ新聞紙ノ袋ヲ擇ブベシ、蛾其他甲蟲ノ產卵スル前袋掛ヲナスモノニシテ果實熟スレバ自然其紙ノ破レテ日光ノ透通スル樣ニナ

含ミ、又空氣中ノ酸素ノ分量ヲ減ズルヲ以テ衛生ニ好マシカラズ、故ニ温度ハ新鮮ナル空氣ヲ得ラルル程度ニ高ムルヲ宜シトス、若シ温室ニテ飼育セント欲セバ硝子張ノ天窂ハ可成葦簾ヲ張リ若クハ天竺綿布ヲ懸ケテ日光ノ直射ヲ遮斷スベシ、床ハ日光ヲ反射スルヲ以テ可成砂土ヲ布キ置クベシ、温度、濕氣、空氣ノ三者其宜シキヲ得ルニアラズンバ飼育ハ不可能ナリ、

五、飼育ノ注意

幼蟲ハ總シテ手ニ觸レザルヲ可トス、新鮮ナル枝ニ幼蟲ヲ移サント欲セバ其靜止セル小枝ト共ニ切リテ移スベシ、箱ニハ必ズ番號ヲ附シ、其番號ノ日記ニハ卵、幼蟲及ビ蛹ノ色澤、形狀、習性及ビ月日等ヲ記入スベシ、又蛹化箱ニ移ス塲合ニハ可成紙片ニ其特性ヲ記シテ入レ置クベシ、然ラザレバ往々紛ヲ生ズルコトアリ、飼育室ハ可成南北ノ風ノ透通スル樣ナスベシ、幼蟲ハ常ニ北側ニ置クヲ安全ナリトス、はさみむし、蜘蛛及ビ鼠害ニ罹ルコト稀ナラザレバ注意スベシ、又黴菌ニ侵サルヽ事アレバ如斯塲合ニハ消毒シタル養蟲箱ニ入レ置クベシ、

害蟲豫防法

豫防法トハ害蟲ノ發生ヲ未發ニ防止スルノ法ヲ云ヒ其種類頗ル多シト雖ドモ今左ニ其重要ナルモノ

シ、又餘リ濕氣ノ多キトキハ鹽化加里ヲ以テ水分ヲ吸收セシメルカ若クハ火鉢ニ火ヲ盛リテ水分ヲ蒸發セシムベシ、水ヲ與フルニハ前述ノ如ク如露若クハ手喞ヲ用ヒテ床上ニ撒布シ同時ニ供試植物ニモ注グベシ、

三、温度

昆蟲ノ飼育ハ温度ト甚ダシク關係ヲ有スルモノニシテ寒冷ナレバ其成長遲ク、温暖ナレバ其成長迅速ナリ、即チ温暖ナレバ食葉スルコト速ナルヲ以テ從テ給葉モ頻繁ナラザルベカラズ、温度ノ不順ハ其成長ヲ害スルヲ以テ室内ニハ寒暖計ヲ置キ一定ノ温度ニテ飼育スベシ、又絶ヘズ温暖ナレバ卵子孵化セザルコト並ニ蛹ノ羽化セザルコトアリ、春蠶卵ハ一度冬季ヲ經過セザレバ孵化セズ、鋸蜂若クハ沒食子蜂ノ如キ自然ノ寒氣ニ遇ハシメザレバ羽化スルコト稀ナリ、故ニ冬期ハ何レノ種類(但シ熱帶昆蟲ヲ除キ)ヲ問ハズ穴庫ニ貯ヘ置キ春時ニ至リ養蟲室ニ取リ出スベシ、

四、空氣

養蟲室ノ温度高ケレバ其成長ヲ迅速ニナラシムベシト雖ドモ空氣ノ流通好キ室ニアラズンバ飼育困難ナリ、殊ニ夏日百數十度ニ昇リ得ベキ風通リノ惡シキ温室ニアリテハ到底完全ナル飼育困難ナリ、故ニ飼育室ハ可成日光ノ直射セザル風通シノ宜シキ室タラザルベカラズ、温暖ナレバナル程水氣ヲ

ベシ、此時ハ皿ニ糖液ヲ盛リテ箱中ニ入レ置クベシ、又海綿ニ浸シテ與フルモ可ナリ、若シ食物ヲ認メザル場合ニハ螺線狀ニ回旋セル口吻ヲ針端ニテ靜ニ解キ其味ヲ知ラシムベシ、少クモ二三匹ヲ入レ置キ此等相互ニ相爭鬪スルニ當リ葉上ニ靜止スルモノ、往々ニシテ産卵スルコトアリ、若シ又産卵セズシテ死セル場合ハ指ニテ尾端ヲ壓シ卵子ヲ搾出セシムベシ、雨天ニハ食草ヲ室内ニ乾燥シ而シテ後ニ給與スベシ、

澱粉其他穀菽粒ヲ食スルモノハ之レヲ換置スルノ必要ナシト雖ドモ口部ハ普通堅牢ナルヲ以テ可成ほや若クハ壜ニ入レ綿ニテ緩ク栓ヲナスベシ、寒冷紗ヲ張リタル箱ノ如キハ容易ニ嚙ミ破ルモノナリ、かまきりノ如キ食肉性ノ昆蟲ヲ飼育セント欲セバ絶ヘズ浮塵子其他蚊ノ如キ小昆蟲ヲ與ヘザルベカラズ、然レドモ事實上生昆蟲ヲ與フルハ容易ノ事ニアラズ、故ニ可成野外ニ放チ自然ノ狀態ニテ飼育スベシ、水棲昆蟲ニハ其性質ニ從ヒ水草若クハ小蟲ヲ給與スベシ、

二、濕　度

昆蟲ノ飼育ニ於テ最モ注意スベキハ濕度ナリ、殊ニ冬期ハ乾燥ニ失シ易キヲ以テ供試昆蟲ヲ殺スコト屢々ナリ、故ニ冬季ハ穴倉ヲ造リテ其内ニ藏シ置クベシ、尙其乾燥ヲ防グ爲メニハ蘚苔ヲ以テ之レヲ蔽フベシ、養蟲室ニハ檢濕器ヲ懸ケ置キ常ニ七十五度（空氣飽和水分ノ二分ノ一）位ニナシ置クベ

第百二十八圖　輕便被蓋

四、輕便被蓋

此ハ野外ニアリテ大形ナル蝶蛾類ノ卵子ヲ得ルニ便利ナリ、野外ニ出ヅルトキハ寒冷紗ヲ携ヘ行キ臨機二本ノ柳枝若クハ竹條ヲ採リテ穹形ニ彎曲シ、兩端ヲ地中ニ刺シテ相互ニ交叉セシメ其上ニ紗ヲ蔽ヒ地邊ニ接スル布片ノ風ニ浮キ上ラザル爲メ木針ヲ以テ留メ置クベシ、其裝置ノ終リタルトキハ蝶蛾ヲ之レニ放ツベシ、然ラバ其卵子ヲ得ルコトアリ、尤モ其場合ニハ食草ヲ入レ置カザルベカラズ、

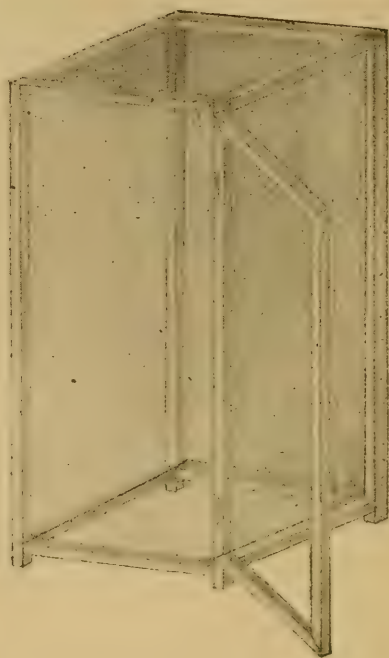
飼育上ノ注意

一、食物

食草ハ鉢植ニセバ便利ナリ、普通ハ壜ニ挿立ス、此場合ニハ時々新鮮ナルモノヲ換與スベシ、稻、稗、粟其他禾本科植物ノ螟蟲ヲ飼育セント欲セバ鉢植若クハ箱植ニナサヾルベカラズ、稀有ナル蝶蛾ノ卵子ヲ得ント欲セバ先ヅ之レヲ養蟲箱ニ容レ其食草ヲ與フベシ、其産卵セザルトキハ食物ヲ給與ス

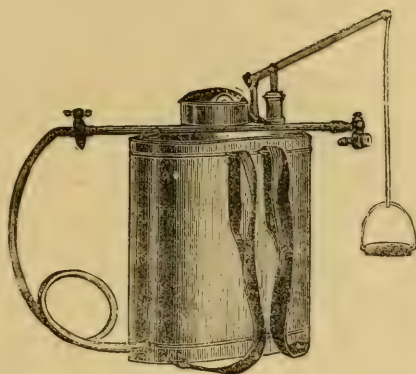
第百二十七圖 紗袋

天牛、小蠹蟲、木蠹蛾其他樹幹ノ中心ニ蠧入シテ食害スル昆蟲ニ向テハ特別ノ裝置ヲナサヾルベカラズ、此塲合ニハ其被害ノ局部ニ金網ヲ張リ以テ羽化シタル蟲ノ飛去ヲ防止スベシ、尤モ兩三年ヲ要スル天牛ノ如キモノニアリテハ蛹期間即チ蟲糞ノ出デザル樣ニナリテ後金網ヲ張ルモ遲キニアラズ、然レド初メヨリ金網ヲ張リ置ケバ以テ寄生蟲ノ侵害ヲ防ギ得ベシ、小蠹蟲ノ如キハ頗ル微小ノモノアルヲ以テ細孔ノ金網ヲ用ユベキモ天牛其他木蠹蛾ノ如キハ左程細孔ノ金網ヲ要セズ、先ヅ金網ヲ適當ノ大サニ切リ蟲孔ノ上ニ張リ其周圍ニ更ニ布片ヲ張リ後之レヲ留針ニテ止メ置クベシ、

第百二十六圖　無底養蟲箱

ハ其儘野外ニ放置スベシ、尤モ針金ヲ曲ゲ之レニ寒冷紗ヲ張ルモ可ナリ、倘樽ノ底ヲ去リ之レニ紗ヲ張リ食草ヲ被ヒ飼育スルモ一法ナリ、

二、紗　袋

此ハ寒冷紗ノ袋ニシテ底ハ可成穹狀ニナスベシ、之レヲ以テ喬木ノ枝ニアル幼蟲ヲ被ヒ自然同樣ニ飼育スルニアリ、此ハ給草給水ノ煩累ナシ、同時ニ幼蟲ヲ見失ハザルノミナラズ、寄生蟲其他食肉蟲ノ侵害ヲ免レ得ベシ、此ハ旅行中幼蟲ヲ飼育スルニ利用セラルヽモノニシテ案外便利ナリ、即チ食草及ビ幼蟲ヲ紗袋ニ入レ置キ旅行先ニシテ食草ヲ換與スルニアリ、若シ幼蟲ノ地中ニ入リテ蛹化スルモノナレバ無底幼蟲箱ニ移スヲ要ス、

三、金　網

ハすぽいとヲ用ユベシ、植物ハ云フニ及バズ床板ヲモ時々濕スベシ、但シ砂土ヲ濕ス塲合ニハ前述ノ如ク護謨管ヨリ內部ニ入ルノ構造タラシム、

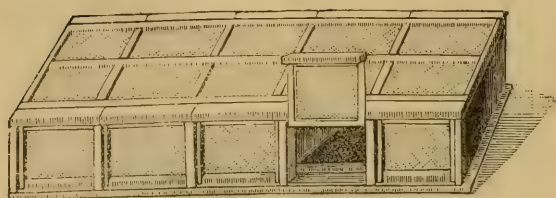
第百二十五圖

携帶用水喞（なっぷさっく）

野外飼育法

野外飼育ハ重ニ幼蟲ノ儘若クハ繭中ニ越年スル幼蟲ニ向テ殊ニ適切ナルモノナリ、室內ニテ到底飼育シ能ハザルモノ例令バ大豆ノ害蟲ナルまめのしんくひノ如キ或ハ苹樹ノしんくひノ如キハ野外ニテ飼育スルヲ以テ最モ安全ナリトス、

一、無底幼蟲箱

此ニハ種類多シト雖ドモ普通ハ高サ一尺五寸、幅七八寸位ノ木製ノ框ヲ造リ、之レニ澁引ノ寒冷紗若クハ蚊帳布ヲ張ルベシ、金網ハ銹ヲ生ズルヲ以テ好マシカラズ、尤モ稻麥其他高丈ヲ有スル一年生ノ植物ニハ高サ二尺位、幅一尺位ノ無底箱ヲ造ルベシ、四面硝子トナシ上ノミ寒冷紗ヲ張ルモ可ナリ、此箱ヲ以テ自然ニ成長セル植物ヲ蔽ヒ自然同樣ニ試驗スルニアリ、幼蟲若クハ繭中ニ越年スルモノ

セバ絶ヘズ孑孑其他あかこノ如キ動物性ノ食物ヲ與ヘザルベカラズ、又松藻蟲其他水蟲ノ如キ成蟲ハ夜間空中ニ飛翔スルヲ以テ寒冷紗ニテ被ヒ置クベシ、蚊ノ如キハ溜水ヲ用ヒ、積翅蟲ノ如キハ流水ヲ要ス、兎ニ角水中昆蟲ノ經過ハ長時ニ亘ルヲ以テ之レヲ知ラント欲スレハ蓋シ困難ナリ、

第百二十四圖　蛹化箱

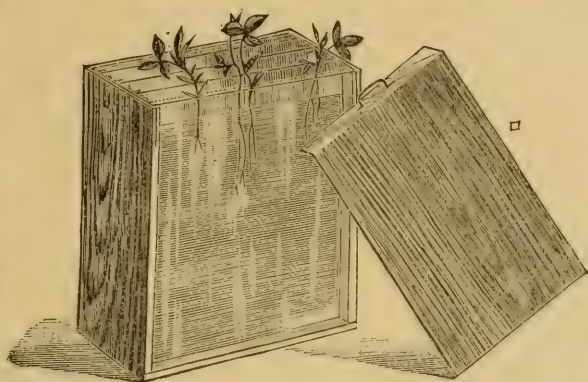
六、蛹化箱

此ハ第百二十四圖ノ如ク木製ニシテ普通長サ一尺八寸、高サ四寸、幅八寸ナリ、此ハ十室ヲ有シ、五室宛二列ヲナス、各室ノ隔壁ハ三面板ニシテ上面及ビ前面ハ細金網ナリ、此ハ極メテ輕便ナルモノニシテ小箱ナガラ十數種ノ昆蟲ヲ飼育シ得ベシ、此ニハ既ニ蛹化シタルモノ若クハ蛹化セントスルモノヲ移スベシ、底ニハ細砂ヲ入レ置キ以テ其漏出ヲ防グ爲メ入口ニハ一片ノ横木ヲ置クベシ、

七、給水器

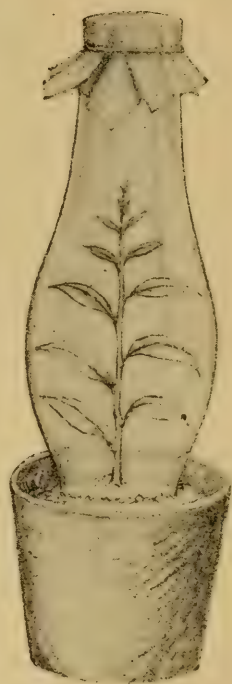
昆蟲飼育中最モ注意ヲ要スベキハ濕氣ノ缺乏ニアリ、故ニ時々給水スベシ、給水ニハ細霧ヲ生ズル携帶用水喞ヲ用ユベシ、又細孔ノ如露ニテモ其目的ヲ達シ得ベシ、試驗管若クハほやノ栓ナル綿片ヲ濕スニハぴつぺつと若ク

第百二十二圖　食根蟲ノ養蟲箱

得ベシ、平時ハ亞鉛板ノ(ロ)ヲ箝メ置キテ暗黒トナス、此裝置ヲ野外ニ埋メ置キ時々必要ノ場合ニ之レヲ擧ゲテ其習性及ビ成長ノ有樣ヲ視察スベシ、

五、水棲昆蟲ノ養池 (Aquaria)

水棲ノ昆蟲ヲ飼育セント欲セバ特別ノ裝置ヲ要ス、此ハ大ナル硝子製ノ金魚鉢ニテ充分ナリ、尤モ第百二十三圖ノ如ク此目的ヲ以テ製造セラレタルモノアリ、底ニハ細砂ヲ布キ上ニハ水草ヲ入レ置クベシ、蜻蛉ノ如キ食肉性ノ幼蟲ヲ養ハント欲

第百二十三圖　水棲昆蟲ノ養池

第百二十一圖
養蟲ほや

入レ置クベシ、乾燥ヲ防グ爲メ時々兩端ノ紗ヲ濕スベシ、又植木鉢ニアル小昆蟲ヲ飼育セント欲セバほやヲ以テ之レヲ蔽ヒ上口ニハ紗布ヲ縊リ置クベシ、然ラバ急速ノ蒸發ヲ防グノミナラズ幼蟲ノ逃路ヲ塞ギ得ベシ、寄生蜂若クハ寄生蠅ノ習性若クハ宿主ヲ知ラント欲セバ色々ノ幼蟲ヲほやノ内ニ容レ同時ニ生ケル寄生蟲ヲ放ツベシ、尤モ此場合ニハ其内ニすべいひゆノ如キ雜草ノ二三片ヲ入レテ乾燥ヲ防グベシ、又小蟲ナレバ化學用ノ試驗管ヲ利用スベシ、

四、食根蟲ノ養蟲箱

此ハ第百二十二圖ノ如キ木製若クハ亞鉛製ノ箱ニシテ前後ノ兩面ヲ硝子板トナシ、其上ニ更ニ(ロ)ノ如キ亞鉛板ヲ箝ム、硝子板ノ間ハ狹クシテ此間ニ土ヲ入レ、其内ニ播種スルカ若クハ稚苗ヲ移植シテ試驗用ニ供ス、此土ノアル處ハ狹キガ爲メニ根部ノ分支セルト幼蟲ノ來リテ加害スルノ狀況ヲ認メ

ニハ金網ヲ用ユ、

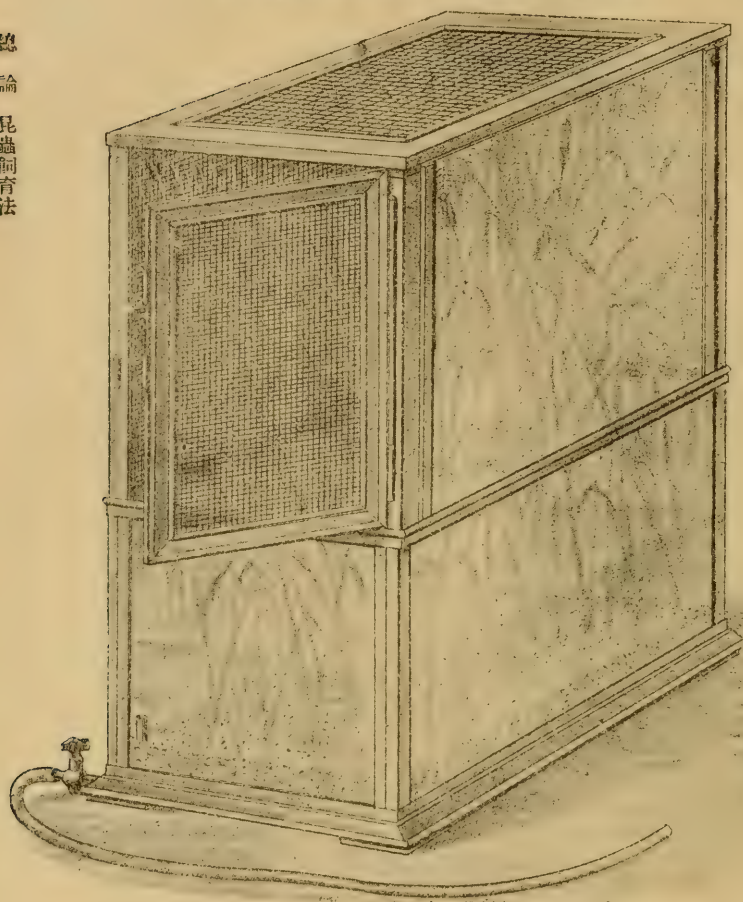
二、養蟲壜

此ハ廣口ノ壜ナレバ如何ナルモノニテモ可ナリ、供試植物ヲ此壜中ニ挿シテ飼育スルニ用ユ、尤モ桑若クハ朴ノ如キ水ヲ昇ゲザル植物ノ如キハ直接植木鉢ニ移植スルヲ可トス、幼蟲ハ供試植物ヲ降リテ壜中ニ落ル患アルヲ以テ壜口ニハ綿、海綿若クハ紙ヲ蔽ヒ置クベシ、四齡迄ハ其儘机上ニ置キテ食葉セシメ五齡トナリタルトキハ第百十七圖ノ如キ養蟲箱ニ移スベシ、尤モ此場合ニハ徑五寸程アル畫學紙ノ中央ヲ圓形ニ切リ去リテ壜口ノ上ニ置キ之レニ植物ヲ挿スベシ、然ラバ昆蟲ノ陷落ヲ防グノミナラズ同時ニ其逃路ヲ索メテ下降スルモノハ紙片ニ逢フテ復タ上昇スベシ、

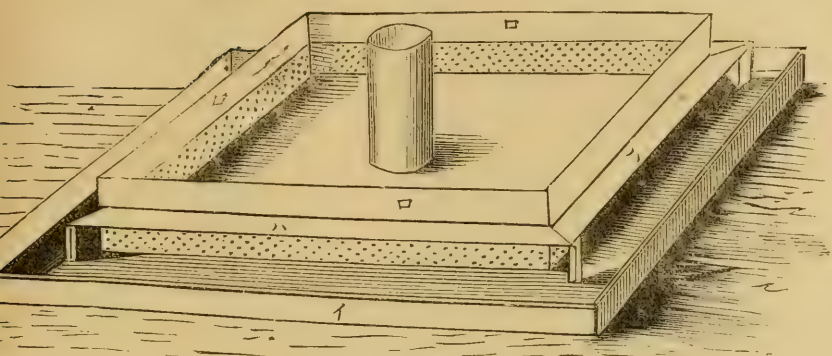
第百二十圖 養蟲壜

三、養蟲ほや

此ニハ特別製ノモノアレドモ普通ハ洋燈ノほやヲ用ユ、兩端ニハ寒冷紗ヲ張リ、之レヲ護謨若クハ絲ニテ留メ置クベシ此ハ既ニ蛹化セルモノニ最モ便ナリ、又蛹化セントスルモノナレバ食草ヲ其内ニ

第百十九圖　水管附養蟲箱

物ハ之レヲ植木鉢ニ移植スベシ、此場合ニハ箱ノ高サハ低クモ二尺二三寸ニナサヾルベカラズ、蛾ノ試驗ヲナスニハ寒冷紗ニ澁若クハ卵ノ白味ヲ布キ之レヲ以テ箱ヲ張ルヲ宜シトス、甲蟲其他强固ノ口部ヲ有スルモノ

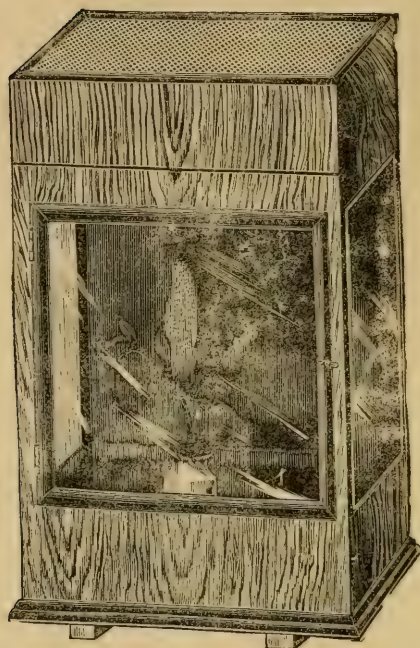
第百十八圖

養蟲箱ノ二重底ニナリアルモノヲ示ス

テ乾燥セシメザル樣常ニ水ヲ與ヘザルベカラズ、此ハ蛹ノ有樣ニテ越年スル昆蟲ニ向テ殊ニ必要ナリ、然ルニ若シ上ヨリ水ヲ注グトキハ次第ニ砂土ノ凝固スルノ患アルヲ以テ第百十八圖ニ示セルガ如キ二重ノ底ヲ用ヒ其硬化スルヲ防止スベシ、此ハ亞鉛板ニテ(イ)ハ外箱、(ロ)ハ内箱、之レニ土ヲ盛ルナリ、其内箱側ニハ多數ノ小孔アリ、(ハ)ハ養蟲箱ヲ支ヘルノ砧ナリ、外箱内ニ水ヲ注グトキハ水ハ内箱側ニアル小孔ヨリ徐々ニ入リ來リテ内部ノ砂土ヲ濕シ得ルノ構造タラシム、此ハ啻ニ養蟲箱ヲ開扇シテ後ニ注水スルノ不便ナキノミナラズ、土ノ硬化セザル爲メニ大効アリ、又第百十九圖ニ示セルモノハ水管ノ便アル養蟲室ニ用ユレバ一層便ナリ、此箱內ニテ五齡間ヲ飼育シ終リ其蛹化セントスルモノ若クハ蛹化シ終リタルモノハ第百二十四圖ノ蛹箱化ニ移スベシ、稻、麥其他一年生ノ植

昆蟲飼育法

室內飼育法

一、養蟲箱 (Vivarium)

第百十七圖　養蟲箱

養蟲箱ニ種類多シト雖ドモ第百十七圖ノ如キハ最モ普通ナルモノナリ、此ハ全體木製ニシテ長サ一尺五寸、幅廣共ニ一尺、底ニハ(イ)ノ如ク深サ四五寸程アル亞鉛箱ヲ置キ、其内ニ土ヲ入レ其中央ニ食草壜ヲ置クノ装置ナリ、上部ハ金網ヲ用ヒテ空氣ノ流通ヲ便ニシ、三面ハ硝子板ニテ張リ、内部ヲ透視シ得ルニ適セシム、又此箱内ノ砂土ヲシ

七、晒翅劑—鱗翅類ノ翅脈ヲ晒スニ種々ノ方法アリ、最モ簡便ナル方法ハ筆ヲ以テ鱗片ヲ剝離スルニアリ、然レドモ之レニテハ完全ナラズ、故ニ普通ハ苛性加里若クハ曹達ヲ用ユ、先ヅ供試セントスル翅ヲ臺硝子上ニ載セ、之レニ該液ノ數滴（翅ノ大サニヨリ異ナリ）ヲ其上ニ滴下シ、後覆硝子ヲ以テ蔽ヒ、之レヲ酒精燈上ニ翳シテ沸騰セシム、然ラバ直チニ晒翅セラル丶ヲ見ルベシ、之レヲ清水ニ洗淨シ、後ぷれぱらーとニナスベシ、鹽化加里モ亦晒翅ニ用ラル、之レヲ十倍ノ水ニ溶解シテ濾下シ、後一二時間浸漬セバ完全ニ晒翅シ得べシ、但シ此場合ニハ豫メ翅ヲ酒精ニ浸漬シテ脂肪ヲ除却スベシ、又充分晒翅セラレザル場合ニハ豫メ稀鹽酸ニ浸漬シ置クベシ、完全ニ晒翅セラレタル後ハ稀鹽酸ニテ洗フベシ、是レ炭酸加里ノ沈澱ヲ洗フニ必要ナリ、之レヲぷれぱらーとトナスニハ先ヅ酒精燈ニ翳シテ水分ヲ去リ、後ぐりすりんヲ加フベシ、再ビ之レヲ酒精燈ニ翳ストキハ空氣ヲ追ヒ遣リテぐりすりんハ其地位ヲ占ムベシ、尤モぐりすりんノ代ニべるれーぜ液ヲ用ユルモ可ナリ、何レニセヨ後瀝靑若クハらつくノ如キ封鎖劑ヲ以テ封スベシ、

硝子管ニ入レテ沸盪セシム、又くろむ、おすみっく酸モ亦同樣ノ効アリ、

其分量ハ左ノ如シ、

おすみっく酸　一%　四　勺

くろーむ酸　一%　一　合

水　二升五合

介殼溶解シ去レバ稀鹽酸ニテ洗淨シ後きしろーる、ばるさむ若クハべるれーぜ液ニテぷればらーとヲ造ルベシ、

第百十六圖　沸盪用硝子管

六、染脈劑ー鱗翅類ノ翅脈ヲ染色スルハ研究上便利ナルヲ以テ從來行ハレ來リタリ、然レド染色セズモ猶ホ能クきしろーるヲ以テ視察シ得ベシ、尤モ脈ノ判然セザル場合ニハ染色スル方安全ナリ、又ぷればらーとトナシタル場合ニハ染色シタル方美觀ナリ、翅脈ヲ染色スルモノ種々アリト雖ドモ普通使用セラルヽモノハふくしんナリ其分量ハ左ノ如シ、

ふくしん　一　勺

酒精　三　合

水　三　合

（以上）二十四時間此液ニ翅ヲ浸漬シ置ケバ脈ノミ紅色ヲ帶ブルニ至ル、

二、きしろーる—蝶蛾ノ翅脈ヲ見ルニ最モ適切ナルモノニシテ、一種固有ノ香氣ヲ有ス、筆ヲ以テ探知セント欲スル局部ニ塗抹スルトキハ忽チ沾濕シテ翅脈判然スルニ至ル、其揮發シ去ラザル間ニ視察ス、充分視察シ能ハザル塲合ニハ更ニ今一度塗ルベシ、此ハ揮發シ去ルヲ以テ毫モ標本ヲ害スル事ナシ、尤モ屢々同處ニ塗抹スルトキハ其局部ヲ汚ス事アリ注意スベシ、此ハかなだばるさむヲ溶解スルニ用ユ、又依的兒ヲ混加シテ其揮發ノ度ヲ速ニナラシメ黴ヲ除却スルコトアリ、

三、かなだばるさむ—此ハぷればらーとヲ造ルニ最モ重要ナリ、普通坊間ニ販賣スルかなだばるさむハ水分ヲ含有スル多キヲ以テ文火ヲ以テ數日間熱シテ水氣ヲ去ルベシ、後之レニべんぞーる、くろゝほるむ若クハきしろーるヲ混加スベシ、余ハ普通きしろーる、ばるさむヲ使用ス、尤モ透明ヲ要スル塲合ニハてれびん若クハ石炭酸（強度ノ酒精液）ニ浸漬シ後ばるさむニ移スベシ、

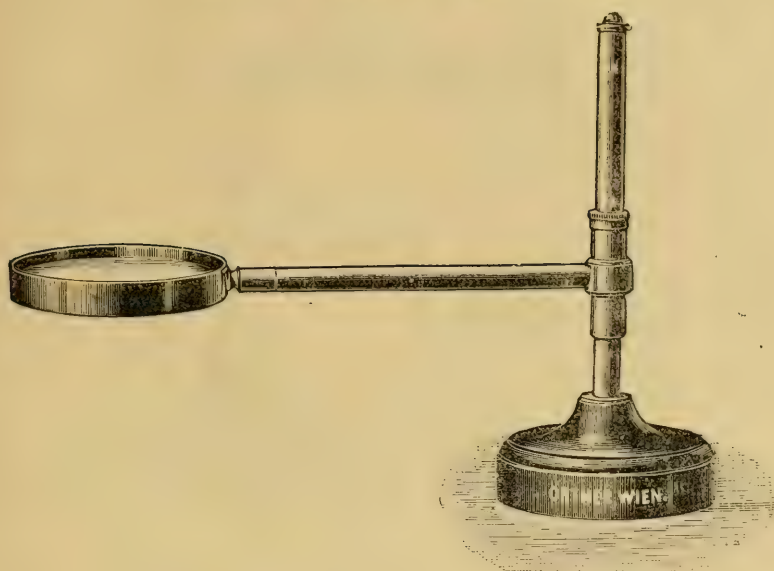
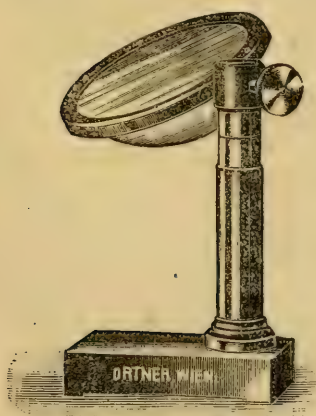
四、べるれーせ液—此ハ伊國べるれーせ氏ノ發見ニ係ルモノニシテ蚜蟲其他蝨ノ如キモノヲ標本ニナサント欲スル塲合モ最モ適切ナルヲ覺ユ、此ハぷればらーと製法ノ章ニテ說明シタレバ爰ニハ擧ゲズ、（ふればらーと製法九十四頁參照）

五、脫殼劑—此ハ介殼蟲ノ介殼ヲ除却スルニ用ユ、重ナルモノハ鹽化加里若クハ鹽化曹達ナリ、之レニ十倍ノ水ヲ加ヘ、溶解スルヲ待テ濾下シ、後其少量ニ介殼ヲ浸入シ、其溶解スル迄第八十九圖ノ

光器ヲ用ユルトキハ夜ノ方却テ判然スルコトアリ、之レガ爲メ又暗室ヲ利用スルコトアリ、此ハ第百十五圖ノ如キモノニシテ最モ光線ノ強キハ百四五十度ノ凸鏡ナリ、螺旋ニヨリテ集點ヲ上下自在ナラシムルノ構造ヲ有ス、晝間タリト雖ドモ直接光線ヲ當ルトキハ燃燒スルノ患アルヲ以テ注意スベシ、又水入ノ玻璃球モ亦光線ヲ集メ局部ヲ判明ナラシムニ使用ス、又光線ノ弱キ場合ニハ二個ノ集光器ヲ用ヒ、更ニ一層强度ノ光線ヲ得ルコトアリ、浮塵子ノ如キ生殖器ニヨリテ分類スルモノハ此助力ヲ得ルコト大ナリ、第百十三圖ニ示セル廓大鏡ハ又集光器ニモ利用シ得ベシ、

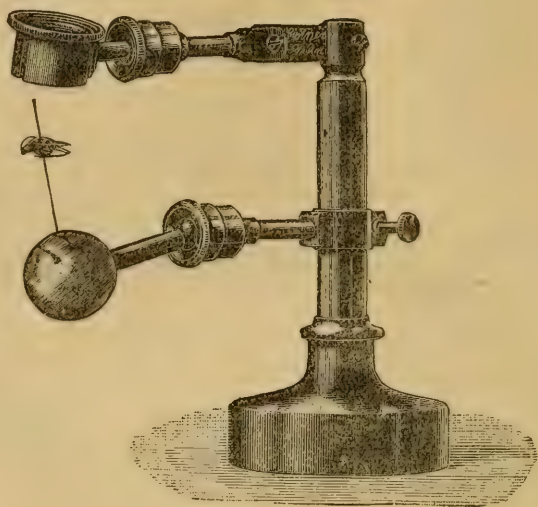
研究用藥劑

一、依的兒—此ハ小昆蟲ヲ鏡下ニ視察スルニ當リ種々ノ塵埃ノ爲メ充分ニ其局部ヲ見ル能ハザルコトアリ、此場合ニハ依的兒ヲ筆ニ浸シ洗淨スベシ、此ハ甚ダ揮發性ナルヲ以テ忽チ視察用ニ供シ得ベシ、黴ノ菌絲ヲ以テ蔽ハレタル標本ヲ長時酒精ニ浸漬スルトキハ體毛ノ臥シテ其固有形ヲ失スルコトアリ、此場合ニハ依的兒ニ浸漬シ其速ニ乾燥セルモノヲ筆ニテ解クベシ、かなだばるさむニテ貼附シタル標本ヲ砧紙ヨリ取リ去ラント欲セバ依的兒ノ一滴ヲ此上ニ落スベシ何レニセヨ此ハ昆蟲學研究用ニハ重要ノ藥劑ナリ、

第百十四圖　弱度ノ廓大鏡

リモ多ク之レヲ使用ス、又第百十四圖ノ如ク弱度ノ廓大鏡ハ標本箱ノ上ヨリ用ユルニ適ス、又小蛾ヲ展翅シ同時ニ浮塵子ノ如キ小昆蟲ヲ微針ニ刺ストキニ用ユ、

三、集光器—此ハ夜間若クハ曇天昆蟲ヲ鏡下ニ視察スルニ用ユ、殊ニ凹陷セル局部ヲ見ルニ必要ナリ、晝間判然セザル部分モ此集

第百十五圖　集光器

第百十二圖 昆蟲用顯微鏡

おるとな―商會）ニ販賣セルモノニシテ全部其代價約三十圓位ナリ、

二、廓大鏡―近來强力ナル廓大鏡ノ發見セラレタル爲メ昆蟲學者ハ顯微鏡ヲ要セザルモ猶能ク小昆蟲ヲ研究シ得ベシ、最モ强度ノ廓大鏡ハ四十倍ナリ、尤モ此ハ眼ト實物トノ距離近キ爲メ不

第百十三圖 强度ノ廓大鏡

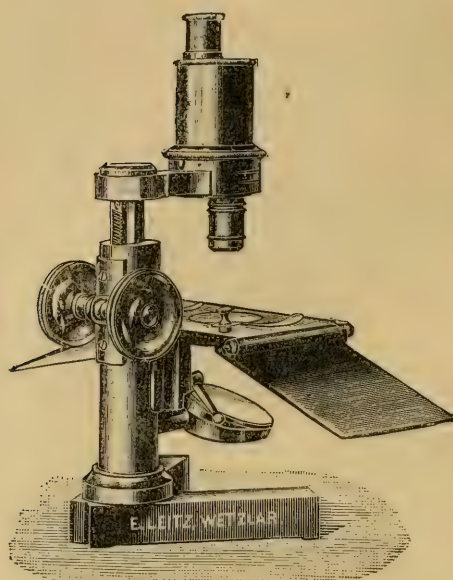
便ナルモ三十倍ノモノハ距離約一分五厘アリテ研究用ニハ充分ナリ、此ハ同ジク墺國わぐねる商會ニ販賣ス、第百十三圖ニ示スガ如キモノハ定價約十五圓ニシテ小形ノ圓錐形ヲナセルモノハ三十倍、大ナルモノハ十倍ナリ、余ハ顯微鏡ヨ

第百十一圖　解剖用顯微鏡

倍ヲモ特別ニ註文シ得ベシ、販賣所ハ獨逸伯林らいつ商會ニシテ本邦ニモ其出張店アリ、

又第百十一圖ニ示セルモノハ普通解剖用ノ顯微鏡ナレドモ亦昆蟲研究用ニ大ニ稱用セラル、此度數ハ八倍、十六倍及ビ二十倍ノ三種ナリ、あつべ式かめら、るしだヲ附シテ定價約五十圓位ナリ、同ジク伯林らいつニ販賣ス、又第百十二圖ニ示セル昆蟲用ノ顯微鏡ハ墺國維納府わぐねる商會（前

研究法

研究用器具

一、顯微鏡—昆蟲ヲ研究スルニハ特別顯微鏡アルヲ便トス、余ノ使用スルモノハばいふあ式ニシテ

第百十圖 ばいふあ式顯微鏡

第百十圖ニ示セルモノナリ、此ハ標本製作若クハ解剖用顯微鏡ナレドモ亦昆蟲研究用ニ最モ適セリ、蓋シ此顯微鏡ハ影寫ノ轉倒シテ寫ラザルノミナラズ供試實物ノ凸凹ヲ現出シ、普通ノ顯微鏡ニテ見ルガ如ク平坦ナラズ、中央ニアル太キ圓筒ノ内ニ二個ノぷりずむヲ用ヒアル爲メ視野甚ダ廣ク、度數ハ十八倍、四十倍及ビ八十倍ノ三種ナレドモ、又百倍及ビ百五十

筆ヲ以テ注ギ殺スコトアリ、又展翅シタル標本ノ蘇生シタルモノヲ殺スニモ亦之レヲ腹部ニ塗ルベシ、尚同目的ヲ以テ蟲ヲ殺スニハ二硫化炭素、べんぞーる等一層有効ナルヲ見ル、

リ、蓋シ此ハ攝氏七十度ノ溫度ニモ爆發スルコトアリ、故ニ此等ノ地方ニアリテ夏日使用スル場合ニハ注意ヲ要ス、

九、べんぞーるー此ハ殺蟲劑兼驅蟲劑ニシテ一種固有ノ臭氣ヲ有ス、常ニ硝子かぷせるニ入レ箱ノ一隅ニ刺シ置クベシ、尤モ此ハ甚ダシク揮發スルヲ以テ等分量ノばせりんヲ加フベシ、又壜中ニ綿ヲ入レ置キ轉倒スルモ猶液體ノ漏出セザル樣ニナスベシ、

十、みるばん油ー一名にとろべんぞーるトモ云フ、歐米昆蟲學者ノ使用スル有名ノ驅蟲劑ナリ、前同樣ニ硝子かぷせるニ容レ箱ノ一隅ニ刺シ置クニアリ、一種固有ノ香氣ヲ有シ、不快ノ感ヲ與ルコトナシ、外觀ヨリ見ルトキハ恰モおりーぶ油ノ如シ、一ケ月以上ヲ經過スレバ揮發シ去ルヲ以テ常ニ注意シテ入レ換ユベシ、尤モべんぞーる同樣ニ綿ノ一片ヲ容レ置キ轉倒スルモ漏出セザル樣ニナスベシ、

第百九圖

針付かぷせる

十一、依的兒(エーテル)ー此ニハ醋酸依的兒ト硫酸依的兒ノ二種アリ、何レモ黴若クハ塵埃ヲ洗淨スルニ用ユ、黴ハほるまりんニテ殺シ得ベシト雖ドモ其菌絲ヲ除却スルコト能ハズ、此場合ニハ依的兒ヲ以テ第一トス、尤モころゝほるむヲ用ユルモ可ナリ、又標本蟲ノ標本ニ蠧入シテ加害シツヽアルモノニ

注意スベシ、約一ケ月間ハ揮發シ去ラザルヲ以テ雨期ノミ注意シテ入レ換ユベシ、液體ほるまりんハ揮發餘リ迅速ナルヲ以テ不經劑ナリ、此塲合ニハ半量ノはせりんヲ加フベシ、

五、くれをそーと—前同様ノ目的ヲ以テ使用セラルヽモノナレドモ、此ハ液體ナルヲ以テ硝子ノかぷせるヲ要ス、箱ノ一隅ニ收容シ置ケバ蟲及ビ黴菌ヲ驅除シ得ベシ、其臭氣ハ次第ニ馴レテ餘リ不快ヲ感ゼザルニ至ル、此他石炭酸、てれびん油モ同様ニ使用シテ有効ナリ、

六、水銀—豆大ノ水銀ヲ一二粒ヅヽ箱ノ隅ニ放置セバこなむし其他標本蟲ノ侵入ヲ防ギ得ベシ、又箱ヲ動ストキハ移動スルヲ以テ箱内ヲ掃除スルヲ以テ一擧兩得ト云フベシ、

七、青酸加里—此ハ標本蟲ノ既ニ箱中ニ入リテ加害シツヽアル塲合ニ最モ適切ナル殺蟲劑ナリ、即チ其一片ヲ綿ニ包ミ箱ノ一隅ニ針ニ留メ置ケバ一時間内外ニシテ全蟲ヲ殺シ得ベシ、尤モ之レハ水氣ヲ吸收スルヲ以テ遲クモ數時間ノ後ニハ取リ出スベシ、旅行中蟻ノ標本ヲ害スル塲合ニハ殊ニ缺クベカラザル殺蟲劑及ビ驅蟲劑ナリトス、

八、二硫化炭素—前同様ノ目的ヲ以テ使用セラルヽモノニシテ既ニ加害シツヽアル害蟲ハ其發生スル揮發瓦斯ニ觸レテ死去スベシ、然レド液體ナルガ爲メ前種ノ如ク取扱便利ナラズ、伯林博物舘ニテハ毎土曜日之レヲ皿ニ盛リ各箱ヲ消毒ス、臺灣其他九州ノ如キ温暖ナル地方ニアリテハ不適ナ

第百八圖

なふたりん、こーん

セザルヲ以テ薄片若クハ塊狀片ニ優ルコト數等ナリ、又なふたりんこーんト稱シ稍ヤ圓錐形ノ那不多林ニ針ヲ付シタルモノアリ、(第百八圖)、此ハ特別標本用ニ製造シタルモノナリ、英國ノ博物館ニテハ今モ猶ホ薄片狀ノ那不多林ヲ使用ス、

二、安息香酸—此モ亦那不多林同樣ノ薄片結晶ニシテ光澤アリ、一種固有ノ臭氣ヲ有ス、那不多林ト同樣ノ目的ヲ以テ使用セラルレドモ揮發スル遲キヲ以テ從テ其効モ那不多林ニ劣ル、然レド那不多林ヨリ遙ニ小結晶ナレバ標本箱ニアリテハ取扱ニ便ナリ、

三、樟腦—此ハ前者ト同目的ニ使用セラルヽモノナルガ、水氣ヲ招致スルヲ以テ標本用ニハ不適ナリ、但シ蟲避ニハ有効ナレドモ標本ヨリハ寧ロ衣服ノ蟲害ヲ避ル爲メニ使用セラル、同樣ノ香氣ヲ有スルモノニシテ片腦油ト稱スルモノアリ硝子ノかぷせるニ容レ箱ノ一隅ニ刺シ蟲害ヲ防グニ使用ス、尙あるぼーすモ前同樣ノ目的ヲ以テ使用セバ有効ナリ、

四、圓形ほるまりん—此ハ圓形ノ白色塊ニシテ液狀ほるまりんト同樣ノ臭氣ヲ放ツ、驅蟲劑及ビ驅黴劑ニシテ、日本ノ如キ水氣ノ多キ地方ニアリテハ最モ必要ノ藥劑ナリトス、殊ニ梅雨ノ節ハ其一二粒ヲ綿ニ包ミ箱ノ一隅ニ收容セバ黴ヲ防ギ得ベシ、但シ此ハ眼及ビ鼻ノ內膜ヲ侵害スルヲ以テ

セシメズト云フ、以上ノ溶液ニ昆蟲ヲ浸漬スル前豫メ同液ノ六合ニ亞砒酸曹達ノ二十匁ヲ混加シタルモノニ浸漬シ置キテ後之レニ移スベシ、

二、つろいす液（Trois Fluid）―食鹽六匁、明礬百十匁、昇汞五分及ビ熱湯二升八合ヲ混合シ冷却シタル後石炭酸一匁弱ヲ加ヘ、五六日間ヲ經タル後濾下スベシ、是レ即チつろいす液ナリ、前液同樣ニ幼蟲ヲ浸漬スルニ用ユ幼蟲ヲシテ餘リ退色セシメズ、

三、えらーど液（Erord's Fluid）―昇汞六合、鹽化曹達六合、鹽化水素小量及ビ水二石六斗ヲ混合シタルモノニシテ前液同樣ニ幼蟲ヲ浸漬スルニ使用セラル、

以上三種ノ合劑ハ何レニセヨ空氣ニ接觸セバ黑色ニ變ズルノ憂アルヲ以テ可成浮キ上ラザル樣注意スベシ、余ハ常ニ綿若クハ紙片ニテ浮キ上ラザル樣注意セリ、

保存劑

一、那不多林―此ニハ薄片ト塊狀アリ、標本用ニハ前者ヲ用ユベシ、之レヲ吸收スル久シキニ失スルトキハ頭痛ヲ生ズルヲ以テ注意スベシ、揮發性ニシテ華氏百八十度ニテ溶解ス、之レヲ燃燒スルトキハ多量ノ白色煙霧ヲ生ズ、坊間ニほわいとぼーるト稱シ球形ノ那不多林ヲ販賣ス、此ハ長時揮發

三、昇汞酒精―此モ亦前種同様ニ使用セラルヽモノナルガ、工業用ノ酒精百ニ一分ノ昇汞ヲ溶解シテ調製ス、其目的ハ前種ニ類シ標本蟲及ビ黴ノ侵害ヲ受ル時ニ用ユルモノナリ、

四、ぐりせりん―此ハ幼蟲殊ニ綠色、赤色、靑色等ノ諸色ヲ有スル昆蟲ヲ浸漬スルニ用ユ、其自然色ヲ保ツノ點ニ至リテハ酒精ニ優ルコト多シ、然レドモ幼蟲ノ如キ其皮膚及ビ內臟ノ軟ニシテ研究用ニ供スルコト能ハザルハ其缺點トスル處ナリ、之レヲ水ニ溶解シ小量ノ醋酸若クハ蟻酸ヲ混加シテ用ユ、爰ニ硼酸ぐりせりんト稱スルモノアリ、此ハ熱シタルぐりせりんニ硼酸ヲ溶解シタルモノナリ、此ハかなだばるさむト同様ニ標本ヲぷれぱらーとニナスニ用ユ、

五、ほるまりん―此ハ重ニ魚類ヲ浸漬スルニ用ユルモノナルガ、又昆蟲ノ幼蟲ヲ保存スルニモ利用セラルヽ、然レド之レニ接スレバ皮膚ヲ害シ、同時ニ眼及ビ鼻等ノ內膜ヲ侵害スルヲ以テ目下單ニ標本用トシテ使用スレドモ、研究用若クハ解剖用ニ供スルコト少ナシ、此液ニ浸漬シタル標本ヲ取扱フニハ護謨製ノ手袋ヲ穿ムベシ、普通使用セル溶液ハ十六倍乃至二十五倍ノ清水ヲ混ジタルモノナリ、

六、浸漬用合劑―之レニハ種類多シト雖ドモ最モ普通ニ使用セラルヽモノハ左ノ三種ナリ、

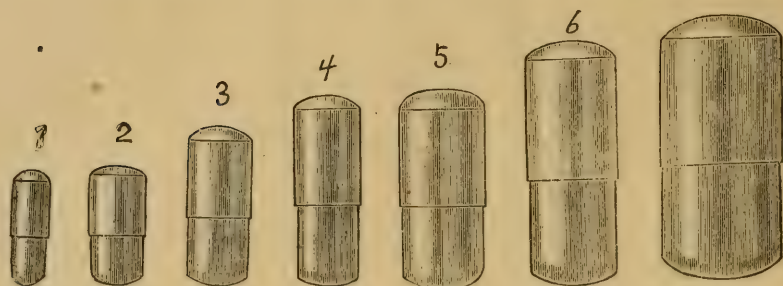
一、べるりる液 Verrill's Fluid ―食鹽二斤半、硝石四十匁及ビ水二升五合ヲ混合シタルモノニシテ自然色ヲ退色

ヲ帶ブルヲ以テ美ナラズ、

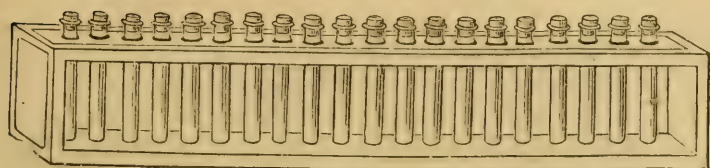
浸漬劑

一、酒精—日常昆蟲學者ノ最モ多ク用ユルモノハ酒精ナリ、三十度乃至九十五度ノ强度ヲ有スルモノナルガ、强キモノハ蚜蟲ノ如キ柔軟ナル蟲體ヲ收縮セシムルヲ以テ可成弱キモノヲ用ヒ、甲蟲其他堅牢ナル昆蟲ニハ强度ノモノヲ用ユベシ、之レハ浸漬劑ナルノミナラズ又殺蟲劑トシテ重要ノ溶液ナリ、色素ヲ有スル幼蟲ヲ酒精ニ浸漬セバ退色スルヲ以テ寧ロほるまりん若クハ他ノ浸漬劑ヲ用ユベシ、酒精ニ浸漬スベキモノハ重ニ幼蟲ニシテ成蟲ヲ酒精浸トナスコト稀ナリ、之レヲ浸漬スルニハ初メ三四十度ノ酒精ヲ用ヒ、次第ニ强度ノモノニ移スベシ、

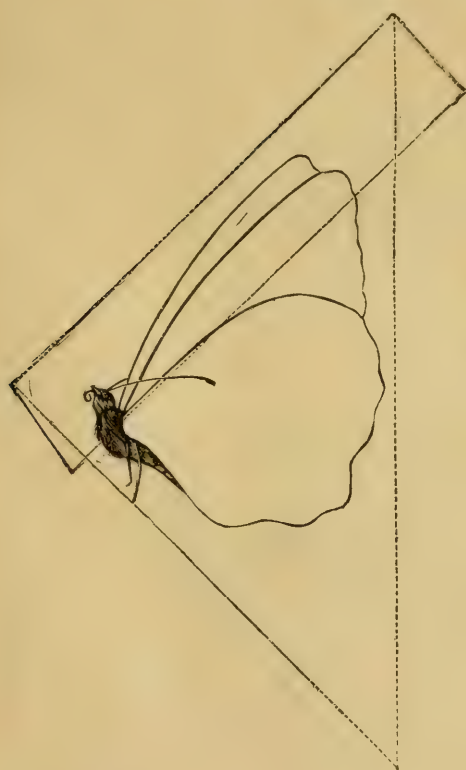
二、亞砒酸酒精—此ハ酒精ニ飽和シ得ル丈ノ亞砒酸曹達ヲ溶解セシメタルモノニシテ、一度之レニ浸漬シタルモノハ標本蟲ノ如キ害ヲ受ケザルノミナラズ、又黴ノ蕃殖ヲモ防ギ得ベシ、二十四時間内ニアリテハ綠色若クハ赤色ノ諸色ヲ退色セシムルコトナシ、殊ニ鞘翅目、有吻目及ビ一部ノ直翅目ニ稱用セラル、三四週間以上此内ニ浸漬シ置ケバ甚ダ堅牢トナリ、且ツ破損シ易キヲ以テ解剖用ニ供スルコト能ハズ、長時浸漬シ後乾燥標本トナストキハ白粉ヲ殘留スルヲ以テ筆ニテ落スベシ、

第百七圖 ぜらちんかぷせる (標本貯藏用)

ルモノナリヤヲ知リ得ベシ、殊ニ蝶蛾其他蝗蟲ノ如キ度々三角紙ヲ開閉スルトキハ其觸角ヲ折ル患アリ、又同時ニ小形ノ昆蟲ヲモ包ミ得ベシ、但シ雨天其他濕氣多キトキハ一包ニ多數ノ小昆蟲ヲ容ルベカラズ、黴ヲ生ズルノ患アリ蟬、胡蜂其他大甲蟲ノ如キモノハ薄キ半紙ヲ八切若クハ十六切トナシ、之レニ包ミテ其兩端ヲ捻ヂ置クベシ、採集ノ地名及ビ年月日ハ必ズ其上ニ記シ置クベシ、重複標本トシテハ三角紙ニ包ミ置キ必要ノ際展翅スベシ、又運搬、交換等ニハ殊ニ三角包ヲ最モ安全トス、

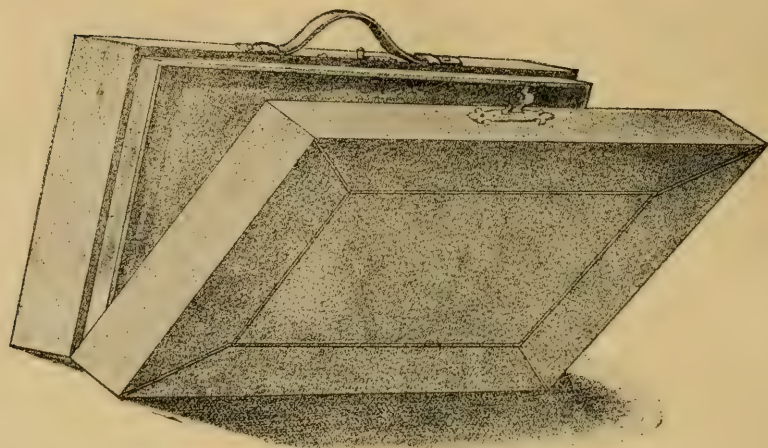
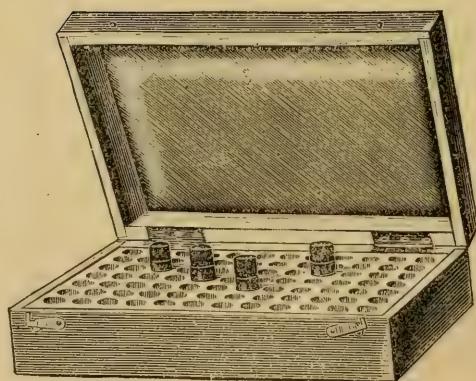
七、ぜらちんかぷせる―第百七圖ノ如キぜらちん製ノ入瓶ニシテ大サニ七種アリ、獨逸ニテハ大小ニ從ヒ百個四十五錢乃至一圓位ニテ販賣ス、内ニハ浮塵子、蜂、蠅、甲蟲、其他小昆蟲ヲ封入シテ運搬スルニ用ユ、又重複標本ヲモ此内ニ入レテ保存シ得ベシ、此ハ針ニ刺シ得ベキヲ以テ陳列標本ノ一側ニ並列シ得ベシ、初メハ稍ヤ透明ナレドモ時ノ經過ト共ニ半透明トナリ、且ツ同時ニ少シク褐色

第百五圖 浸漬標本立

五、浸漬標本立─第百五圖ノ如キ木製ノ框ニシテ一列二十本ヲ立テ得ルノ構造ナリ、二列ニナスモ差支ナシ、唯ダ其場合ニハ交互ニ穴ヲ穿チ前列ノ蔭ニナラザル様ナスベシ、

六、三角紙─旅行中昆蟲ヲ採集シタル場合ニハ盡ク三角紙ニ包ミ置クベシ、

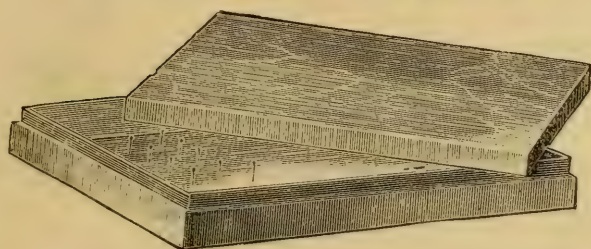
第百六圖 三角包紙

第百六圖ノ如キモノニシテ紙ハ半透明ノぱらぴん紙ヲ最良トス、蓋シ此ハ一々開カズトモ其内部ノ標本ノ如何ナ

第百三圖 携帶箱

第百四圖 浸漬標本箱

硝子管ヲ收容スルコトヲ得、之レハ殊ニ浸漬標本ヲ貯藏スルガ爲メ構造セラレタルモノニシテ便利ナリ、旅行中之レヲ携帶スルモ轉倒シテ液汁ノ漏出シ若クハ破損スルノ憂ナシ、こるく栓ニらべるヲ貼リ、一々取擧ゲズト雖ドモ其如何ナル標本ナリヤヲ知リ得ベキ樣ナスベシ、

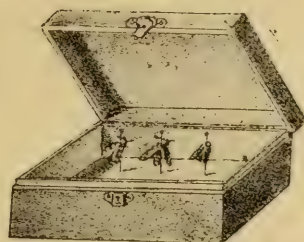
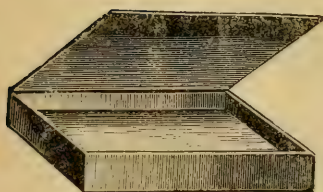
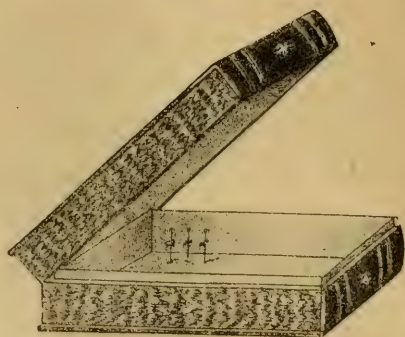
キヲ以テ注意スベシ、又葉捲煙草ノ空箱ヲ利用スルコトアリ、此ハ割合ニ便利ナリ、又交換用トシテ其儘郵送シ得ベシ、普通ハ之レニとるぷヲ貼附ス、

第百圖　板紙ニテ造リタル標本箱

三、携帶用標本箱—第百三圖ノ如キモノニシテ重ニ鱗翅學者ノ携帶スルモノナリ、蝶蛾ノ如キ長時三角紙ニ包ミ置クトキハ生時ノ如ク完全ニ展翅スルコト能ハズ、故ニ貴重ナルモノハ旅行中ト雖ドモ展翅スルコトアリ、又地方巡廻中交換セルモノ若クハ貰ヒ受ケタル標本ハ此内ニ納メ携帶ス、此ハ普通ノ標本ト異ナルナク底ニハこるぷ、こるく若クハ絨氈ヲ貼リタルモノナリ、

四、浸漬標本箱—第百四圖ニ示スガ如キ木製ノ箱ニシテ百十四個ノ

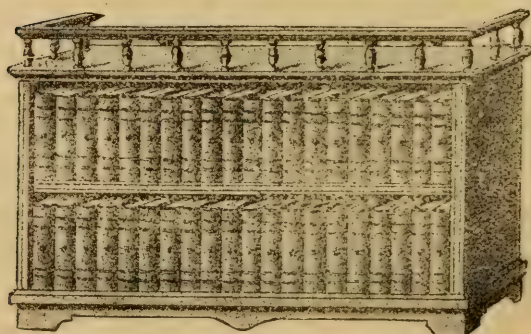
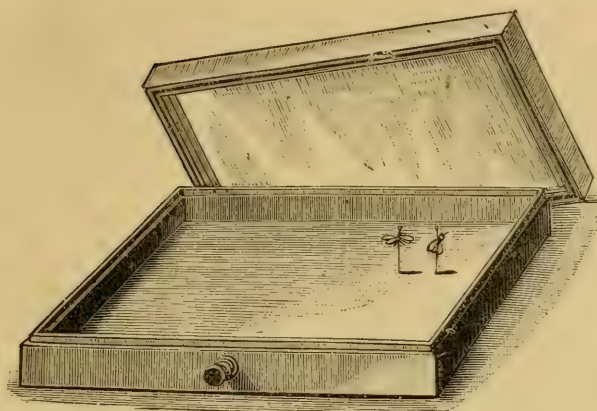
第百一圖　旅行用標本箱

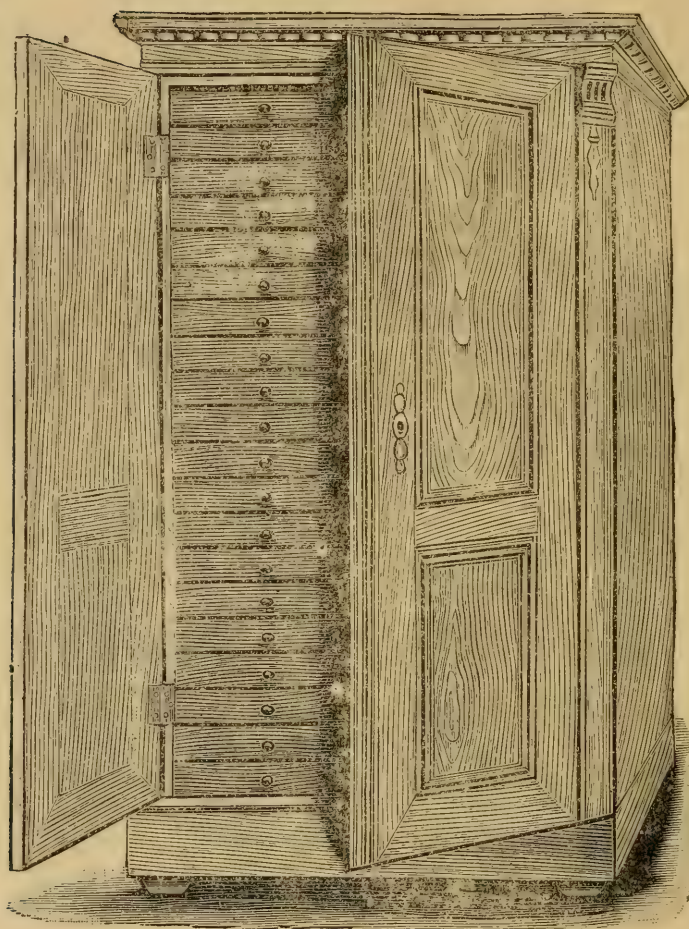
第百二圖　假標本箱

第九十八圖 書物形標本箱

二、假標本箱—標本ヲ製作スルニ當リこるく板、こるぷ板其他通達木ハ一時昆蟲ヲ刺シテ乾燥サスニ用ユレドモ、長時其儘ニ放置スルトキハ、塵埃ヲ被ルノ患アリ。故ニ一時第百二圖ノ如キ假標本箱ニ移シテ保存スベシ、余ノ用ユル假箱ハ長サ一尺、幅一寸六分ニシテ、全部ハ板紙ヨリ成リ、其底ニこるぷ若クハ疊表ヲ貼リタルモノナリ、疊表ハ熱湯ニ浸漬シテ其内ニアル泥及ビ泥炭酸ヲ除却スベシ、然ラザレバ針ニ銹ヲ生ズベシ、疊表ハ普通二枚ヲ用ヒ、一枚ハ縱一枚ハ横ニナシ、絲ニテ綴リ合セ、之レヲ底ニ縫ヒ付クベシ、後薄キ白紙ヲ貼リ置ケバ美觀ナリ、此寸法ヲ一定シ置ケバ分類標本箱ニ利用シ得ベシ、但シ此場合ニハ濕氣ヲ被リ易ク且ツ標本蟲ノ侵入シ易

第九十九圖
書物形標本箱ヲ棚ニ並列シタルモノ

第九十七圖 各箱ノ內部ヲ示セルモノ

九十九圖ノ如キ書物形ノ分類箱アリ、此ハ二箱ヨリ成リ、接合スル處ハ恰モ書物ノ脊ノ如シ、本棚ニ並列スルトキハ美觀ナリ、第百圖ニ示セルモノハ其棚ニ並列セルモノニシテ一見書物ノ如シ、小昆蟲ノ一部ヲ專門トスル者ニ向テハ殊ニ便利ナリ、脊ニハ活版刷ニテ科若クハ屬ノ學名ヲ記入シタル小札ヲ貼リ置ケバ更ニ一層美ナリ、研究室ニアリテハ如斯箱ヲ要スル事少ナシト雖ドモ、己ノガ居間ノ机上ニ置クニハ好適セリ、又旅行中携帶スルニ便ナリ、

又第百圖ノ如ク長サ一尺五寸、幅一尺二寸位ノ箱ヲ板紙ニテ造リ同ジク棚ニ並列シテ分類用ニ供スルコトアリ、兩者何レモ坊間ニ販賣ス、此ハ研究用ニ便ニシテ書物形ノ分類箱ハ旅行用ニ便ナリ、又旅行用ニハ第百一圖ノ如キ箱ヲ用ユルトキハ錠前ノアル爲メ誤テ蓋ノ開クコトナキヲ以テ安全ナリ、之レモ亦分類用ニ供シ得ベシ、

第九十六圖 標本箱

標本保存法

標本貯藏具

一、標本箱―此レハ種類多シト雖ドモ第九十六圖ニ示セルモノ最モ普通ニ用ヒラル、塵埃ノ入來ヲ防グ爲メ更ニ外部ニ閂扇ヲ附スベシ、箱ノ大小ハ任意ニナスベシト雖ドモ、內部ノ構造ニ至リテハ大ニ注意ヲ要ス、殊ニ本邦ノ如キ濕分ノ多キ地方ニアリテハ可成其影響ヲ被ラザル樣ナスベシ、底ニハ普通疊表ヲ用ユレドモ針ノ銹ビル患アルヲ以テ用ヒザルヲ可トス、獨逸製ノとるふハ少シク重キニ失スレドモ疊ニ優ルコト數等ナリ、更ニ一層良好ナルモノハ障子ナリ、余ハ常ニ兩面「西の內」ヲ貼リタル二枚ノ障子ヲ用ユ、但シ臺灣其他濠洲地方ニ產スル通達木ヲ用ユレバ一層良好ナレドモ高價ニシテ得難キ憂アリ、獨逸地方ニテとるふノ代ニ絨氈ヲ用ユレドモ重キニ失スル傾アリ、蓋ニハ硝子板ヲ張ルベシ、又入籠ニナストキハ箱緣ニ羅紗ヲ貼リテ可成空氣ノ流通ヲ防止スベシ、硝子板一枚ノ蓋トナシ、押引ニヨリテ開閉スルコトアレドモ此ハ破損シ易シ、第九十七圖ニ示セルモノハ更ニ一層安全ナル箱ニシテ第九十八圖ノ如ク食合セアレドモ標本蟲ノ潛入スル憂ナシ、第

第九十四圖

Type Matsumura	Co-type Matsumura	Meta-type Matsumura	Homo-type Matsumura
Type Matsumura	Co-type Matsumura	Meta-type Matsumura	Homo-type Matsumura

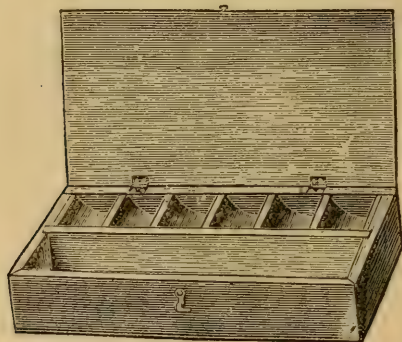
ルハ其たいぷノ多キガ爲メナリ、

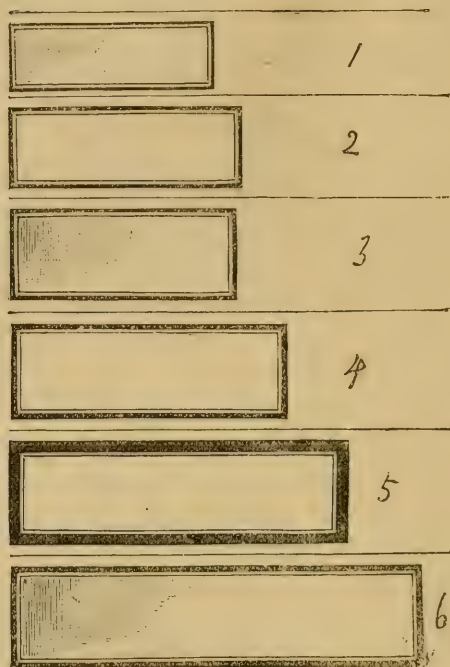
十五、針入箱—此ハ第九十五圖ノ如キ木製ノ箱ニシテ右側ノ小室ニ種々ノ昆蟲針ヲ入レ左側ノ長キ凹處ニハ鑷子、鋏子、鑢其他昆蟲標本製作ニ必要ナルモノヲ藏スルニ用ユ、此ハ案外便利ナルモノニシテ余ハ常ニ之レヲ旅行ニ携帶ス、此場合ニハ針ノ箱隙ヨリ漏出スル憂アルヲ以テ厚紙ヲ適宜ノ大サニ切リテ各小室ヲ壓シ置クベシ、又鑷子其他道具ノ動搖ヲ防グ爲メニハ新聞紙ノ古キモノヲ以テ壓ヘ置クベシ、

第九十五圖 針入箱

第九十二圖 地名札ノ種類

Sapporo Dr. Matsumura
20 VIII 1905 Ogasawara Matsumura
Japan. Matsumura
Budapest Matsumura
Palermo Matsumura
Malaga Matsumura
Sicilia Matsumura
Sapporo Matsumura
Hungaria Matsumura

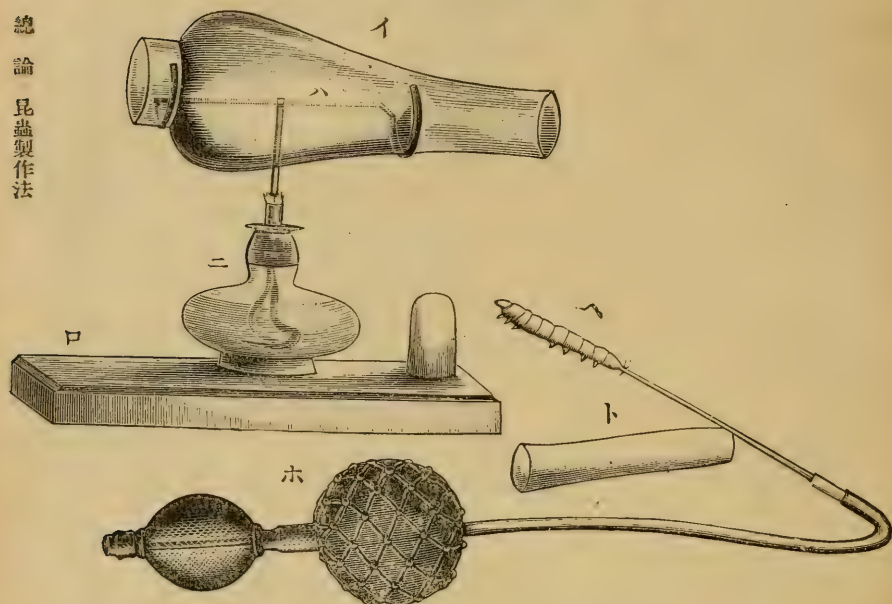
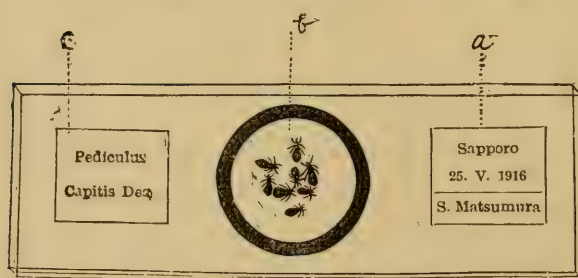
第九十三圖 學名識別者付小學名札

Papilio xustuus L. det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura
Oxya velox F. det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura
det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura
det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura
det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura	det. Matsumura

ス、之レヲ標本ノ下ニ貫キ第九十三圖ノ如キ學名識別者ヲ活版刷トナシタル小札ニ學名ヲ記入シテ其下ニ刺シ置クベシ、昆蟲學者ノ新種トシテ記載シタルモノハ必ズたいぷすぺしめんトシテ必ズ區別シ置カザルベカラズ、たいぷすぺしめんハ唯一匹ニシテ殘餘ハ皆こーたいぷナリ、此場合ニモ此小札ヲ用ユ、著者ガ此たいぷ若クハこーたいぷニ比較シテ識別シタル標本ヲめたたいぷ(Metatype)ト云ヒ、又他人ガ此たいぷ若クハこーたいぷニ比較シテ識別シタルモノヲほもたいぷ(Homotype)ト云フ、交換用ニ使用セラルヽモノナリ、其標本ノ種類ヲ分ツ爲メニ第九十四圖ノ如キ小札ヲ刷リ置クベシ、たいぷすぺしめんノ多クアル程其標本室ノ名譽ナリ、即チ確實ニ學名ヲ知ラント欲セバ命名者ニ識別ヲ乞フカ然カラズンバ自ラ其貯藏セラルヽ處ニ至リテたいぷニ比較セザルベカラズ、今日大英國博物館ノ重キヲナセ

十四、學名及ビ地名札—標本ニハ必ズ採集地名及ビ年月日ヲ附記スベシ、其附記ナキモノハ標本ノ價値ナシ、尤モ日本產ナレバ國名ナキモ差支ナキモ、之レニ外國ノ標本ノ入リ來ル場合ニハ是非國名ヲ附シ置カレバ大ナル誤謬ヲ來スコトアリ、年月日ハ發生ノ回數ヲ知リ得ルノミナラズ又再度ノ採集ヲナスニ便利ナリ、其寸法ハ任意ニナスベシト雖ドモ一定シ置クベシ、學名ハ特別ニ印刷シタルモノアレバ之レヲ切リテ貼ル方美觀ナリ、若シ印刷シタルモノナキトキハ第九十一圖ノ如キ紙札ヲ用ヒ之レニ記入スベシ、地名及ビ採集者ノ名ハ第九十二圖ノ如ク名刺紙ニ活版刷トナシ置キ、其都度年月日ヲ記入スベシ、尤モ遠ク臺灣沖繩其他支那、朝鮮等ニ採集ヲ試ミタル場合ニハ其地名ニ年月日ヲ豫メ印刷シ置クヲ宜シト

第九十一圖　學名札ノ種類

1
2
3
4
5
6

とニ製セザルモ猶能ク研究用ニ供シ得ベシト雖ドモ蚜蟲ノ如キ、介殼蟲ノ如キ、蝨ノ如キ又彈尾類ノ如キぷれぱらーとニ製セザレバ充分ノ鑑査ノ出來ザルモノアリ此塲合ニハ普通かなだばるさむニテ宜シケレドモ現今最モ適當ナルモノハべるれーせ液ナリ之レヲ製スルニハ先ヅ白色あらびや護謨ノ粉末ヲ等分ノぐりせりん液ニ溶解シ、後更ニ少量ノ抱水くろーるヲ混加スベシ、ぐりせりん液ヲ用ユルトキハ蟲體ヲ透明トナスノ効アリ、又抱水くろーるハ黴其他ノ腐敗ヲ防グニ効アリ、此液ハ稍ヤ白色透明ナルヲ以テ美麗ナルぷれぱらーとヲ製作シ得ベシ、かなだばるさむニ比スルトキハ乾燥遲キモ其製作ノ簡易ナル又着色セザル遙ニ優等ナルヲ見ル、かなだばるさむ若クハぺるれーせ液ノ何レニセヨ初メハ氣胞ヲ生ジテ大ニ外觀ヲ損ズルコトアレドモ熟練スレバ美麗ノ標本ヲ製シ得ベシ、總テ昆蟲ハ酒精ニ浸漬シテ空氣ヲ去リ後ふりばれーとトナスベシ、空胞アリテハ美觀ヲ存スルノミナラズ鏡下ニ檢スル塲合ニ不便多シ、先ヅ臺硝子ノ上ニべるれーせ液ヲ滴下シ其上ニ蚜蟲其他小昆蟲ヲ置クトキハ暫時ニシテ翅ヲ開クベシ、又介殼蟲ノ如キ介殼若クハ蠟ヲ有スルモノハ哥性曹達ニテ之レヲ脱シタル後ぷれぱらーとトナスベシ、ぐりせりんニ浸漬シタル標本ヲぷれぱらーとニナストキハ黴ヲ生ズルノ憂アルヲ以テ覆硝子ノ周圍ニらっく瀝青若シクハあんばーらっくヲ塗抹スベシ、

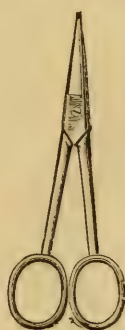
第八十九圖　吹脹器

燥セシムベシ、然ラバ自然色ヲ得ベシ、

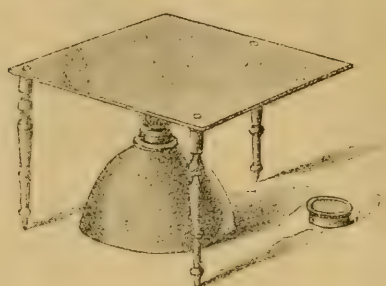
十三、ぷれぱらーと製法—現今完全ナル廓大鏡ノ發見セラレシ以來ぷれぱらー

第九十圖　ぷれぱらーとノ製法ヲ示ス

(a) 臺硝子
(b) 覆硝子
(c) 學名紙
(d) 地名月日紙

成尖端ノ廣キ方ヲ便利トス、

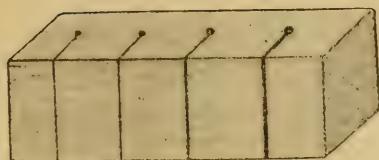
十一、鋏子—之レニモ二種アリ、一ハ大ナルモノニシテ全般ノ用途ニ供シ、一ハ第八十八圖ノ如ク尖端ノ細キモノニシテ腹部ヲ破ルニ用ユ、殊ニ直翅目、蜻蛉目及ビ肥大セル鱗翅目ニ必要ナルモノナリ、腹部ノ内臟ヲ破リテ取リ去ラザレバ油脂ヲ生ズルノミナラズ、蜻蛉及ビ直翅目ノ如キハ變色ノ憂アリ、

第八十八圖
尖端ノ細キ鋏子

十二、吹脹器—此ハ第八十九圖ニ示セルガ如キ各種ノ器具ヲ要ス、幼蟲ヲ吹脹スルニ用ユ、先ヅ普通洋燈ノほやヲ取リテ圖ノ如ク裝置シ酒精燈ヲ以テ之レヲ熱シ、其内ニテ豫メ内臟ヲ取リ去リタル幼蟲ヲ吹脹シナガラ乾燥ス、内臟ヲ除却スルニハ先ヅ鑷子ニテ肛門ヲ破リ、吸取紙ヲ以テ蔽ヒ、後徐々ニ内臟ヲ引出スベシ、充分内臟ヲ取リ去リタルトキハ適宜ノ麥稈ヲ挿入シテ、頭部ニ至ラシメ、尾端ヲ微針ニテ留メ、之レヲ吹脹器ニ附屬セル護謨管ニ通シテ吹脹スルナリ、乾燥後ハ麥稈ヲ五分位ノ處ヨリ切リ、其稈内ニ更ニ別ノ小稈ヲ箝メ後針ヲ貫クベシ、初メハ完全ナル標本ヲ得ル事難シト雖ドモ次第ニ熟練シテ殆ンド自然同樣ノ幼蟲ヲ得ベシ、蟲體ハ可成手ニ觸レザル樣ニナスベシ、殊ニ毒蛾科及ビ燈蛾科ノ幼蟲毛ハ折レ易シ、又一度ほやノ内ニ入レタルモノハ可成迅速ニ乾

キ速ニ乾燥ヲ要スル塲合ニ必要ナリ、横四寸、縱四寸六分位ヲ手頃トナス、蜻蛉其他綠色ナル直翅類ノ昆蟲ハ可成速ニ乾燥セザレバ變色スルノ憂アリ、炎天ノ日ニハ內臓ヲ去リ直チニ日光ニ當テ乾燥シ得ベシト雖ドモ、雨天若クハ曇天ニハ乾燥砧ヲ用ユベシ、

十、鑷子―此レハ種類多シト雖ドモ先ヅ少ナクモ二種ノ必要アリ、一ハ第七十七圖及第八十七圖ニ示セルガ如キ大ナルモノニシテ標本ヲ移植スルニ用ヒ、他ハ第六十六圖ニ示セルガ如キ小ナルモノニシテ微針ヲ刺スニ用ユ、微針ヲ挾ム塲合ニハ尖端ノ能ク食合ヒタルモノニアラザレバ滑リテ針ヲ飛バスコトアリ、殊ニ微針ハ一度飛去スレバ再ビ發見シ難キヲ以テ此塲合ニハ可成精巧ノモノヲ用ユベシ、採集用ニハ可

第八十六圖 乾燥砧

第八十七圖 標本移植ニ用ユル鑷子

セバ金盥ニ濕砂ヲ入レ其上ヨリ兼テ濕シ置キタルたうるヲ蓋ヒ下ヨリ蒸スベシ、然ラバ一時間内外ニテ軟化セシメ得ベシ、固形ほるまりんヲ挿入シ置キタル乾燥標本ハ他ノ標本ヨリ展翅シ難キノ傾アルヲ以テ可成ほるまりんヲ容レザル樣ナスベシ、

八、刺針砧—此ハ大形ノ昆蟲ヲ刺スニ用ナシト雖ドモ微小ノ昆蟲ヲ微針ニ刺ス場合ニ必要ナリ、最モ之レニ適スルモノハ臺灣其他南洋ニ產スル通達木ニシテ通草之レニ次グ、前者ハ大木ナルヲ以テ通草ノ如ク數個相連綴セザルモ可ナリ、同目的ヲ以テ厚キ絨氈ヲ用ユレドモ其刺シ難キ到底前者ノ比ニアラズ、尤モ大形ノ昆蟲ヲ刺ス場合ニハ別ニ差支ナシ、同目的ヲ以テ獨逸製ノ泥炭板モ大ニ稱用セラル、針ヲ刺スニ當リ其深サヲ一定セシムル爲メ中央ニ小孔ヲ貫キタル木砧ヲ造リ其高サヲ八分位トナスベシ、即チ此ハ針長一寸二分ノ三分ノ一ニ當ルナリ(第八十五圖)、

第八十五圖 刺針砧

九、乾燥砧—此ハ第八十六圖ノ如ク眞鍮若クハ白銅製ニテ三本脚ノ小机ナリ、直下ヨリ酒精燈ニテ加熱スルノ構造ヲ有ス、此ハ殊ニ貼附ニ利用セラル、モノナレドモ亦展翅セル昆蟲其他蚜蟲ノ如

ヲ加ヘ之レヲ文火ニテ一晝夜煮溶スベシ、然ラバ水分ヲ蒸發セシメテ透明液ヲ得ベシ、揮發シテ堅クナル事アレバ其都度きしろーるヲ加ヘテ溶解スベシ、此ハ蝶蛾ノ破レヲ繕フニ最モ必要ナリ、又小蛾ヲ貼附スルニ用ユルコトアリ、此ハ酒精、きしろーる、えーてる若クハくろゝほるむニ溶解スルヲ以テ必要ニ臨ミ剝ギテ研究用ニ供シ得ベシ、酒精標本トシテ硝子板ニ貼附セント欲セバとろかんト護謨ヲ用ユベシ、近來ハ貼附用トシテ米國製ノめんだいんヲ用ユ、何レノ物質ヲモ固着セシメ得ルヲ以テ便利ナリ、又英國製ニシテわときんそんーせめんとト稱スルモノアリ、之レハめんだいんニ勝ルノ効力ヲ有シ、凝固セルモノハ酢酸ニテ溶解セシメ得ルヲ以テ便利ナリ、

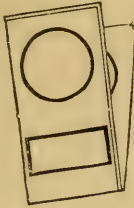
第八十四圖　沾濕器

七、沾濕器—此ハ普通亞鉛箱ニシテ密封シ得ルノ蓋ヲ有ス、箱底ニハ濕砂ヲ入レ、其上ニ乾燥セル昆蟲ヲ置キテ沾濕セシム、第八十四圖ニ示セルモノハ玻璃製ニシテ坊間ニ販賣ス、夏日ハ一晝夜ノ間ニシテ給濕シ得ベシト雖ドモ、冬季ハ一週間ノ日數ヲ經ザレバ沾濕セズ、此塲合ニハ箱ヲ暖爐ノ上ニ置クベシ、然ラバ二三時間ニシテ給濕シ得ベシ、夏日長時箱中ニ昆蟲ヲ收容シ置ケバ黴ヲ生ズルヲ以テ石炭酸若クハくれをそーとノ少量ヲ滴下シ置クベシ、又速ニ給濕セント欲

リ、貼附紙ヲ要スル昆蟲ハ椿象、蠼螋（ハサミムシ）及ビ小形ノ甲蟲ナリトス、

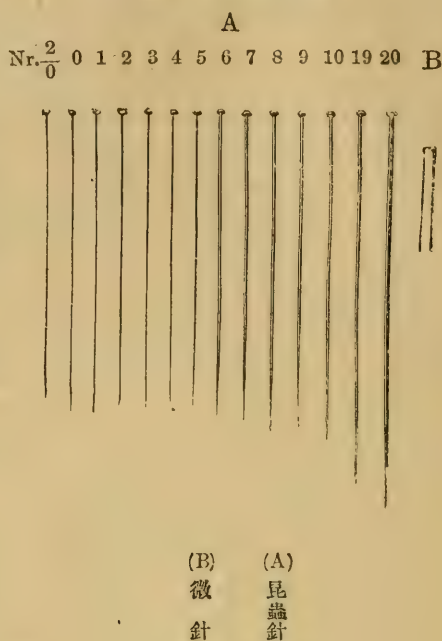
四、髓砧―菊芋、白葵、山吹若クハ通草ノ髓ヲ長方形ニ切リ第八十二圖ノ如ク微針若クハ細銀線（細鐵線ニテモ宜シケレドモ銹ヲ生ズル患アリ）ヲ貫キタル昆蟲ヲ之レニ刺シ更ニ其一端ヲ普通ノ昆蟲針ニテ貫キ以テ貯藏箱ニ納ムルナリ、就中菊芋及ビ通草ノ髓ハ堅クシテ最モ之レニ好適セリ、但シ能ク乾燥セザレバ針ニ青銹ヲ生ズルコトアリ注意スベシ、浮塵子、蚜蟲、木蝨、茶拄蟲、蠅、蜂ノ如キ長脚ヲ有スル小昆蟲ヲ刺スニ用ユ、

第八十二圖　髓砧

五、貼附硝子―此ハ第八十二圖ノ如キ小硝子板ニシテ紙製ノ框ニ箝メ彈尾目、蝨、羽蝨、蚜蟲、薊馬、其他微小ノ昆蟲ヲ貼附スルニ用ユ、殊ニ乾燥後收縮スルモノニ適切ナリ、尤モ之レハかなだばるさむニテ貼附スルモノナルガ又全部之レニテ蓋ヒ普通ノぷれぱらーとト同様ニナシ、之レニ針ヲ刺シ昆蟲箱ニ並ベ置クモ可ナリ、

第八十三圖　貼附硝子

六、貼附膠―從來昆蟲ヲ貼附スルニ普通さらかんト護謨ノ等分ヲ用ヒ來リタレドモ近來ハかなだばるさむヲきしろーるニ溶解シ用ユ、之レヲ解クニハ先ヅかなだばるさむニ四割位ノきしろーるヲ

第八十圖

(A) 昆蟲針 (B) 微針

ニハ右ノ翅鞘ノ基部ヲ貫クヲ定則トス、

三、貼附紙—普通用ユルモノハ第八十一圖ノ5ト6ノ二種ニシテ、小ナルモノハ長サ三分五厘、幅一分三厘、大ナルモノハ長サ四分五厘、幅一分五厘、後緣ニ三横線ヲ畫キ最後ノ線ニ針ヲ刺スベシ、此ノ如ク前緣ヲ三角形ニナストキハ裏面ノ一部ヲ見ルニ適スレドモ亦脱落ノ患ナキニアラザルヲ以テ寧ロ2及ビ4ノ長方形ヲ安然トス、但シ此場合ニハ表裏ヲ現ハス様一ハ裏ヲ貼附スベシ、從來せらちん砧ヲ用ヒタレドモ變色シ易キノミナラズ火ニ近接セシムルトキハ反リ返ルノ患アルヲ以テ目下之レヲ使用スルコト稀ナ

第八十一圖 貼附紙

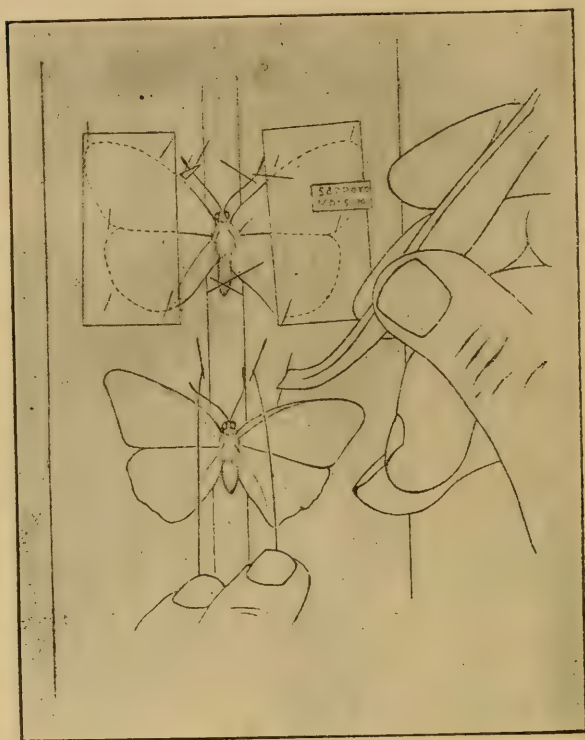
ヲ用ヒ、翅ヲ押ヘルニハ畫學用寫生布若クハ寫生紙ヲ細ク切リ用ユルカ若クハ絹眞田ノ細キモノヲ用ユ、小形ナル蝶ヲ展翅スルニハ先ヅ絹絲ヲ以テ第七十七圖ノ如ク押ヘ後以上ノ紙若クハ布ヲ以テ押ユベシ、微小蛾ヲ展翅スル場合ニハ第七十八圖ノ如キ特別裝置ヲ要ス、即チ微小ノ展翅板(B)ヲ造リ展翅スルニハ微針ヲ用ユ、此小展翅板ヲ(A)ノ大展翅板ニ箝メ後(a)ノ如キ廓大鏡ヲ以テ翅ヲ展スルノ構造タラシム、翅ヲ押ヘルニハ馬ノ毛若クハ細キ絹絲ヲ用ヒ、之レヲ固着スルニハ厚紙ヲ小三角形ニ切リタルモノニ針ヲ刺シテ壓シ置クベシ、又普通形ノ微小展翅板ヲ造リ小蛾ヲ展翅シ得ベシ、又翅ヲ展スニハ第七十九圖ノ如キ展翅針ヲ用ユベシ、

第七十九圖　展翅針

二、昆蟲針—此レハ種類多シト雖ドモ普通使用スルモノハ眞鍮ニ白銅ヲ被セタル獨逸製ノモノ最モ宜シ、其長サ十號迄ハ一寸二分餘アリ、又十九號ハ一寸五分、第二十號ハ一寸六分アリ、本邦ノ如ク空氣ニ多量ノ水分ヲ含有スル國ニテハ鋼鐵針ハ銹ヲ生ズルノ憂アルヲ以テ寧ロ不適當トス、第八十圖(A)ノ如ク2/0ヨリ20號迄ノ種類アレドモ、普通用ユルモノハ3、4、5、6ノ五種ナリ、微小ノ昆蟲ヲ刺ス場合ニハ白銅若クハ銀製ノ微針(第八十圖B)ヲ用ユ、第八十二圖ノ如キ髓砧ニ並ベ刺スベシ、總シテ針ヲ刺スニハ三分ノ二ヲ貫キ、三分ノ一ヲ殘シ置クベシ、甲蟲若クハ椿象ヲ刺ス場合

ノ展翅板（第七十六圖(b)）ヲ造リ置クヲ便利トス、板面ヲ碁盤目ニ切リ置クトキハ左右兩翅ノ上下

第七十七圖　展翅ノ方法ヲ示ス

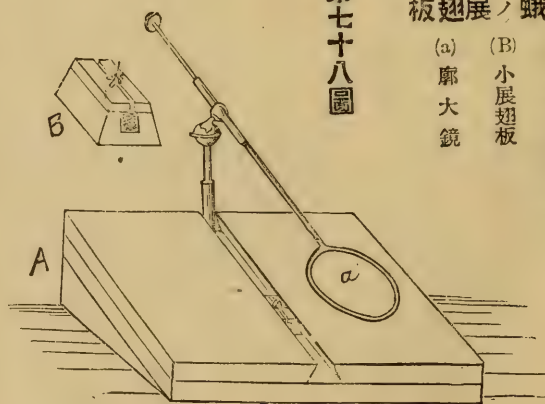
第七十八圖　微小蛾ノ展翅板
(A) 大展翅板(B)ヲ挿入ス)
(B) 小展翅板
(a) 廓大鏡

ヲ見ル便アリ、溝底ニ臺灣産ノ通草ヲ用ユルトキハ一層便ナリ、兩側ノ板ニハ桐ノ如キ柔カキモノ

昆蟲製作法

製作器具

第七十六圖

(a) 展翅板（伸縮自在）

(b) 普通形ノ展翅板

一、展翅板―此ハ第七十六圖ノ如ク二枚ノ板ヨリ成リ、中央ニハ蟲體ヲ容ルヽベキ溝ヲ有ス、溝底ニハこるく板ヲ張リ、針ヲシテ容易ニ刺シ得易クナスベシ、兩側ノ板ハ可成水平トナシ、且ツ伸縮自在ナル様造リ置クヲ便トス、尤モ多數ノ蝶蛾其他昆蟲ヲ展翅スル場合ニハ種々ノ溝ヲ有スル固着

蟲ノ視力ハ不完全ナルモノナレバ蜻蜓ノ如ク之レヲ飛翔セシメ若クハ振リ廻サシメザルベカラズ或蛾ノ如キハ其生殖器ノ分泌液ニヨリテ誘引セラルヽヤ明ナリ、小鳥ノ如ク聲ヲ發スル蟬科、螽蟖科、蟋蟀科ノ如キ昆蟲ニアリテハ雄ノ鳴聲ニヨリテ雌ヲ誘引シ得ベシ、

二、潜所―森林其他雜草間ニ牧草、藁稈、蓆、空俵、木片、板、石、倒木、樹皮、木ノ葉等ヲ横ヘ若クハ堆積シ置クトキハ種々ノ昆蟲ヲ誘引シ得ベシ、又立樹、藁稈若クハ布片ヲ纒ヒ置クモ有効ナリ、

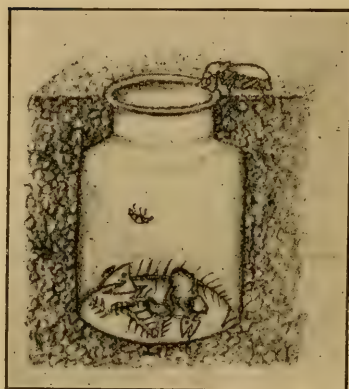
三、陷穽―森林若クハ雜草間ニ孔穴ヲ穿チ其上ニ牧草、藁稈、空俵、板等ヲ置クトキハ前同樣ニ種々ノ昆蟲集マリ來リ其下ニ潜伏セントシテ陷穽ニ落ルモノナリ、又森林内ニ明溝ヲ切リ其内ニ砂ヲ入レ置クトキハ種々無翅ノ昆蟲陷リテ出ヅルコト能ハザルニ至ルベシ、

四、白布―昆蟲ハ夜間白布ニ誘引セラルヽモノナリ、故ニ森林若クハ果樹園ニ白布ヲ張リ置クベシ、白壁ニモ同樣ニ昆蟲ノ集マルヲ見ル、

五、燈火―抑昆蟲ハ大部燈火ニ誘引セラルヽモノナレバ電光ヲ以テ招致スベシ、同時ニ前述ノ白布ヲ利用スレバ更ニ一層ノ効アリ、

五、植物性ノ食物―此ニ利用セラルヽモノハ牧草、苜蓿、油粕、胡羅蔔、蕪菁、馬鈴薯等ニシテ此等ヲ截斷シ若クハ纏メテ草間又ハ田圃間ニ放置シ其上ヨリ藁、牧草、板其他ノ被蓋ヲ以テ掩ヒ置キ時々巡視シテ之レニ集マル昆蟲ヲ採集スルニアリ、之レニ誘引セラルヽ昆蟲ハ重ニ叩頭蟲、其他夜蛾科ノ幼蟲即チ根切蟲、夜盜蟲等ナリ、又歩行蟲モ亦之レニ誘引セラルヽコト多シ、森林ノ昆蟲殊ニ天牛、鍬形蟲、郭公蟲其他小蠹蟲ヲ採集セント欲セバ松、杉、樅其他松柏科ノ植物ヲ切リ倒シ置クニアリ、然ラバ數日ノ後前述ノ昆蟲ハ集來スベシ、又生松ノ小枝ヲ束ネ若クハ其皮ヲ剝ギテ並ベ或ハ長サ四五尺、周圍一二尺位ニ其幹ヲ切リ少シク斜ニ一尺三四寸丈地中ニ埋メ眞ノ立木ノ如クナシ置ク等、此等ハ何レモ有効ナリ、之レヲ行フニハ四月ヨリ六月迄ヲ好時期トナス、

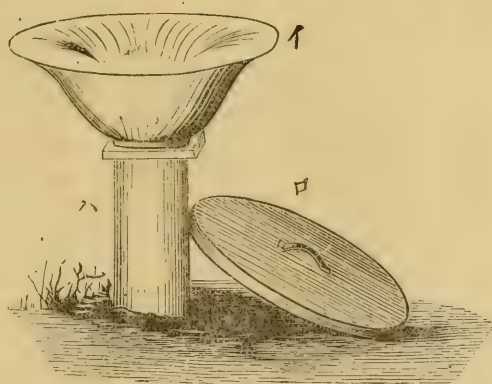
採集用誘引物

一、囮(オトリ)―總テ翅ヲ有スルモノハ雌ヲ慕フテ飛來スルノ性アリ、故ニ雌ヲ捕獲シタル塲合ニハ籠若クハ絲ニ繫ギ置クトキハ之レニ誘引シ得ベシ、恰モ子供ガ蜻蜓ノ雌ヲ以テ雄ヲ釣ルガ如シ、天蠶其他蛾ノ雌ヲ以テモ亦其雄ヲ誘引シ得ベシ、臺灣ノ如キ半熱帶地方ニアリテハ雌ノ蝶ヲ絲ニテ紐リ之レヲ竿端ニ付シ河畔ノ砂上其他蝶ノ飛來スル處ニ置ケバ容易ニ彼等ノ雄ヲ捕獲シ得ベシ、總テ昆

科、玄參科、芸香科、繖形科、十字科、薔薇科、菊科等ノ植物ナリ、又野外ニアリテハくさぎ、さるすべり、みづき、いぼた、つげ、にはとこ等ハ大ニ昆蟲ノ集來スルモノナレバ注意スベシ、兎ニ角花ノ多キ地方ニ採集セバ獲物モ多シ、熱帶地方ニアリテハ蝶ノ集來夥シク、時ニ一樹ノ下ニアリテ數百ノ標本ヲ得ルコト難キトセズ、臺灣ニテ最モ多クノ蝶ヲ宿ス花ハ百日紅(サルスベリ)ナリ、

四、動物性食物―此ハ重ニ動物ノ屍骨、糞尿等ヲ云フモノニシテ埋葬蟲、閻魔蟲(エンマ)科、出尾蟲科其他金龜子科ニ屬スル昆蟲ヲ誘引スルニ用ユ、最モ利用セラルモノハ鼠ノ屍ナリ、之レヲ空俵ノ下ニ置キ草間其他林間ノ適宜ノ處ニ放置スルニアリ、然ラバ前種ノ昆蟲ハ其臭氣ヲ慕ヒ集來スベシ、其他魚、鳥、蛇其他ノ屍骸ハ何レモ或特種昆蟲ノ嗜好スルモノニシテ之レニ誘引セラル丶コト多シ、馬糞、牛糞其他高等動物ノ糞尿モ亦種々ノ昆蟲ヲ誘引シ得ベシ、何レモ藁其他被蓋ノ下ニ置クトキハ烏鳶其他猛禽類ニ攫ハル丶コトナシ、第七十五圖ノ如ク廣口ノ壜内ニ魚骨其他動物ノ屍骸ヲ入レ地表ニ埋メ小昆蟲ヲ採集スルコトアリ、

第七十五圖 誘蟲壜

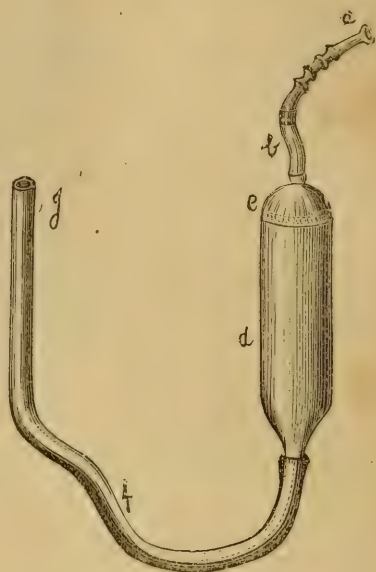
第七十四圖　糖液收容鉢

(イ)鉢　(ロ)蓋　(ハ)鉢砧

一寸位容レ七寸位ノ臺ヲ造リテ其上ニ置キ晝間ハ蓋ヲ掩ヒ夜間ノミ蓋ヲ採リ置クベシ、之レヲ誘蛾燈ト兼行スルトキハ一層ノ効能アリ、又之レヲ平打紐ニ浸漬シ林間ノ樹ニ張リ置クトキハ蛾ハ之レニ集マルベシ、晝間ハ蛺蝶、蛇目蝶其他甲蟲類ヲ誘引シ得ベシ、又水邊ノ砂地ニ該液ヲ滴下シ置ケバ種々ノ昆蟲ヲ招致シ得ベシ、尚蠅ヲ誘引スルニモ用ユ、但シ松柏科植物ニハ塗抹セズ、

二、蜂蜜—前種同様ノ効能ヲ有シ一種固有ノ香氣ヲ有スルヲ以テ或特種昆蟲ノ集來スルヲ見ル、花ニ集マルノ昆蟲ハ大部蜂蜜ヲ嗜好スルノ傾アリ、蠅類ヲ採集スルニ最モ稱用セラル、

三、花—蝶蛾、蜂蠅等ノ昆蟲ヲ招致スルノ目的ヲ以テ特別花壇ヲ仕立ツルモノナルガ其種類ハ重ニ白粉花、月見草、百合、桔梗、朝顏、旋花、鳳仙花、芙蓉、だーりや、うらしまそう、こすもす、其他唇形

第七十三圖 燻煙器

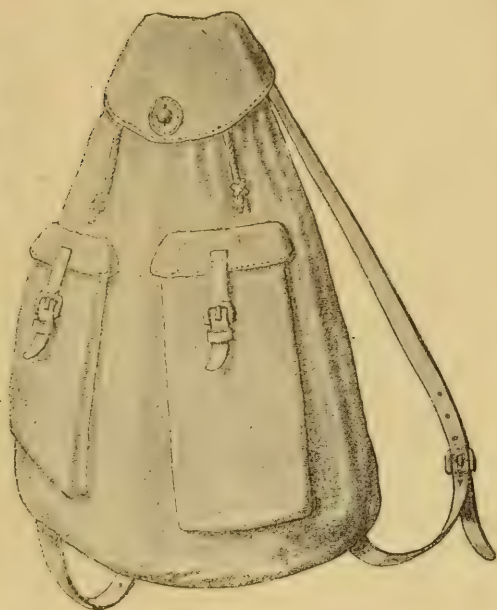
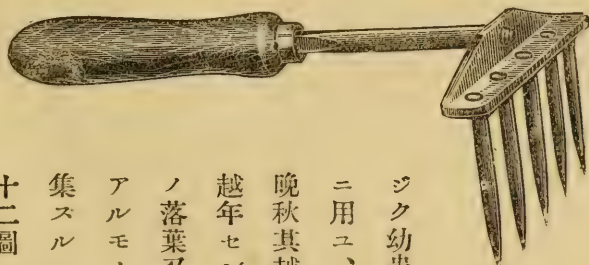
(a) 吹口
(b)(f) 護謨管
(d) 煙草ヲ入レル處
(c) 被蓋
(g) 烟ノ出口

ヲ附シ(d)ノ内ニハ煙草ヲ入レ必要ニ臨ミ之レニ點火シ(a)ヨリ吹クトキハ煙ハ(g)ヨリ出ヅル構造タラシム、此ハ小孔、空隙其他捕獲シ能ハザル所ニ棲息スル昆蟲ヲ捕フルニ利用セラル、尤モ此ハ携帯ニ不便ナルヲ以テ此代ニ普通ノ烟管ヲ用ヒ其雁頸ヲ吹キテ烟ヲ送ルモ猶ホ効ヲ奏スルコトヲ得ベシ、

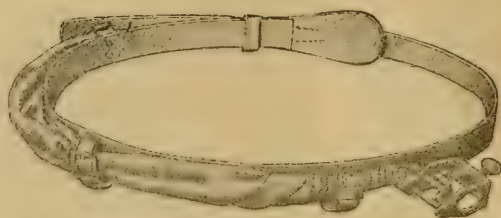
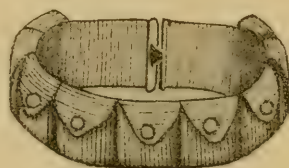
採集用食物

一、糖液―第七十四圖此ハ黒砂糖一斤ニ五勺ノ湯ヲ混ジテ溶解シ、後二合ノ粗酒ト小量ノ酢ヲ混ジタルモノナリ、平時ハ瓶ニ貯ヘ置キ必要ニ臨ミ黄昏之レヲ木ニ塗ルナリ、又徑七八寸位ノ鉢ニ深サ

第七十圖 採集嚢

第七十一圖 鐵條刷毛

第七十二圖 採集用鐵把

十一、採集用鐵把(クマデ)ー此ハ前種ノ如ク同ジク幼蟲ヲ搜索スルニ用ユ、早春若クハ晩秋其越年シ若クハ越年セントスル幼蟲ノ落葉又ハ枯草間ニアルモノヲ撥キテ採集スルニ用ユ、第七十二圖ニ示セルモノハ坊間ニ販賣スルモノニシテ長サ七寸五分アリ、

十二、燻烟器ー此ハ第七十三圖ニ示スガ如ク(d)ハ鐵葉(ブリキ)製ニシテ(c)ハ被蓋、之レニ(a)及ビ(b)ノ護謨管

用ユ、

七、網付帶—此ハ第六十八圖ノ如ク革帶ニシテ之レニ折網ヲ纏ヒ置クニ用ユ、

第六十八圖　網付帶

第六十九圖　囊付帶

八、囊付帶—此ハ第六十九圖ノ樣ニ多數ノ囊ヲ有スル帶ニシテ之レニ鑷子、洋刀、小形ノ管若クハ酒精管ヲ挿入スルニ用ユ、

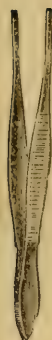
九、採集囊—一名背囊ト云フ、此ハ第七十圖ノ如キモノニシテ採集鞄ト同樣ノ効能ヲ有スルモノナレドモ背上ニ負フヲ以テ一利一害アリ、普通ハづッく製ノモノナリ、

十、鐵條刷毛—此ハ樹幹ノ皮ヲ剝ギテ幼蟲ヲ搜索スルニ用ユ、殊ニ硝子蛾ノ幼蟲ノ居處ヲ知ルニ最モ便ナリ、第七十一圖ニ示セルモノハ坊間ニ販賣スルモノニシテ鋼鐵條ヲ一束トナシ、針金ニテ鉸リタルモノナリ、長サ五寸位ガ手頃ナリ、

第六十四圖 打棍

スベシ、晝間飛去スルモノアレバ早朝露ノ未ダ乾カザル前ニ行フヲ宜シトス、木ハ手ニテ動搖シ得ベシト雖ドモ、急劇ノ振動ヲ與フルコト能ハザルヲ以テ落ツルモノ少ナシ、

五、袖衫用鋸―（第六十五圖）普通ノ洋刀ニテ切ル能ハザル大木ニ蠹入セル硝子蛾若クハ木蠹蛾ノ幼蟲ヲ採集スルニ必要ナルモノニシテ又同時ニ加害ノ狀況及ビ被害ノ標本木ヲ蒐集スルニ用ユ、大ナルモノハ携帶ニ不便ナルヲ以テ折リテ衣袋ニ藏スルノ構造タラシムベシ、

第六十五圖 袖衫用鋸

六、鑷子―此ハ種類多シト雖ドモ採集ニ用ユルモノハ第六十六圖ノ如キ普通ノモノト第六十七圖ノ如キ匙形ノモノトノ二種アリ、後者ニアリテハ殊ニ馬糞用其他屍骨內ニアル昆蟲ヲ捕獲スルニ

第六十六圖 鑷子

第六十七圖 匙形鑷子

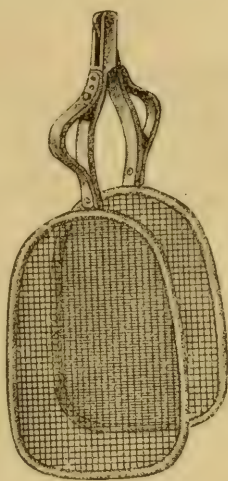
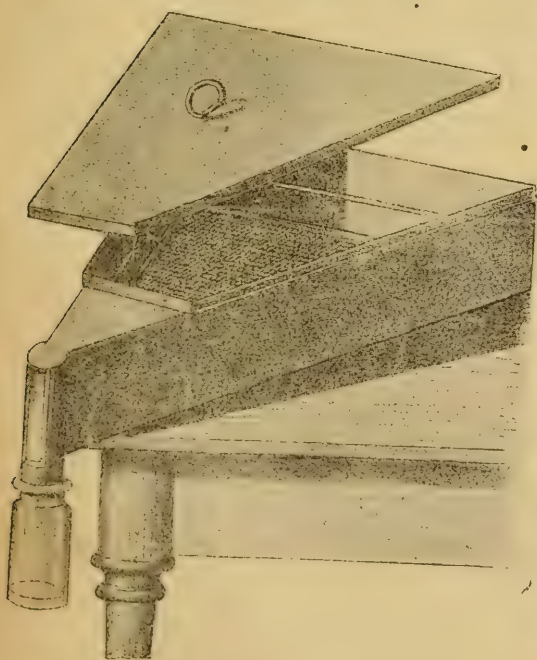
形ノ箱ニシテ其尖角ノ一端ニ洋燈ヲ點ズルノ構造ヲ有セリ、篩ニテ濾下シタル昆蟲ト塵芥トヲ此內ニ容ルヽトキハ選擇セザルモ自然ト燈火ニ集マルベシ、而シテ此集マル處ニハ豫メ孔ヲ穿チ置キ之レニ空壜ヲ受ケ置クベシ、然ラバ總テノ昆蟲ハ此內ニ陷入スベシ、此ハ長サ一寸二分、幅九寸、高サ六寸位ヲ手頃トス、

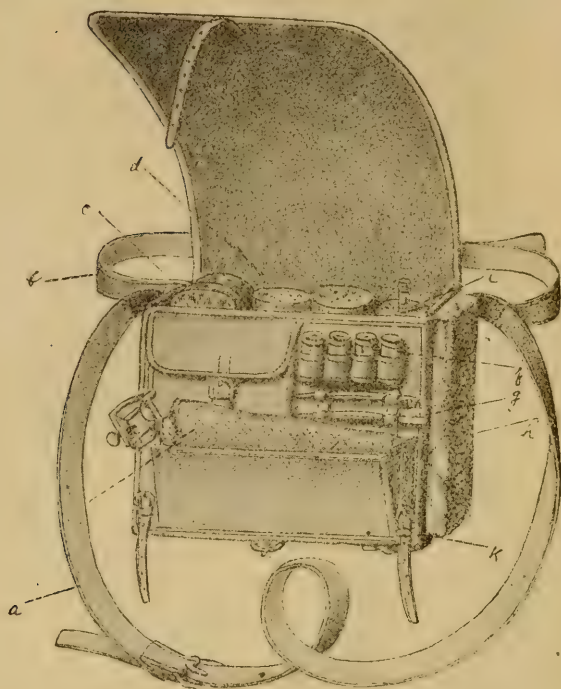
三、蟻塚採集器—此ハ殊ニ蟻塚ニ棲息スル昆蟲ヲ採集スルニ用ユルモノニシテ第六十三圖ノ如キ構造ヲ有セリ、此ハ木製ニシテ長サ一尺八寸、幅一寸三分、高サ一寸位ヲ手頃トス、之レニハ十五六個ノ小室ヲ有シ、上ニハ卵形ノ小形ヲ穿チ置キ、之レヨリ昆蟲ノ內部ニ入ルノ構造ヲ有ス、此孔ハ押引ニヨリテ開閉自在ナリ、之レヲ蟻塚ニ挿入シ置ケバ蟻ハ此小室ニ入リテ巢ヲ造リ、同時ニ共棲者モ亦此內ニアルヲ以テ適宜ノ時之レヲ塞シ歸宅後搜索スベシ、此ハ蟻ノ巢ヲ攪拌セズシテ其共棲者ヲ捕獲スル簡便器ナリ、

第六十三圖 蟻塚採集器

四、打棍—此ハ第六十四圖ニ示セルガ如キ鐵製ノ球桿ニシテ之レヲ以テ樹幹ヲ打ツトキハ鞘翅目ニ屬スル昆蟲ハ多ク脚ヲ收縮シテ地上ニ落ツベシ、此時地上ニ白布ヲ敷テ之レニ落ツルモノヲ摘集

採集用雜具

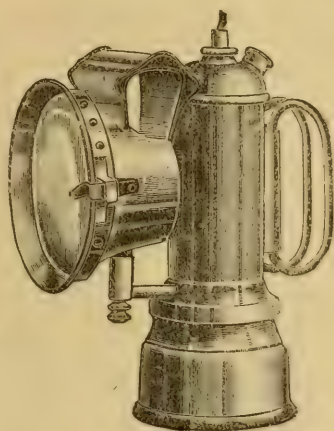
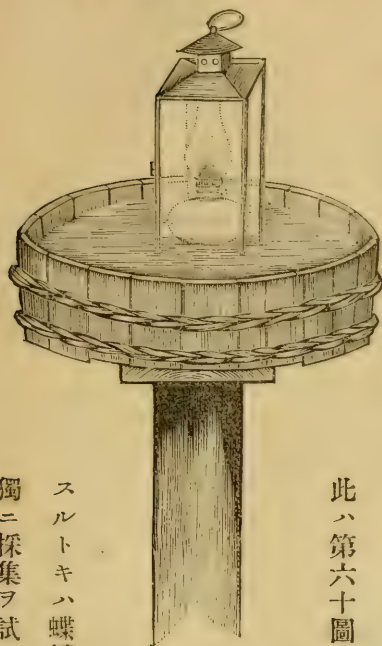
第六十一圖 捕蟲鋏

一、捕蟲鋏—此ハ第六十一圖ノ如キ網ノ鋏ニシテ花上ノ蜂、蠅等ヲ捕獲スルニ用ユ、蜂ノ如キハ鋏ミナガラ針ニテ刺シ之レヲ箱ニ移スベシ、框ハ鐵製ニシテ銹生ヲ防グ爲メ革ヲ以テ被ヒアリ、網ハ絹絲若クハ眞鍮ニシテ手ニハ革ヲ張リ開閉ニ便ナラシム、圖ニ示セルモノハ坊間ニ販賣セルモノナリ、

二、誘燈器(Photeklektor)—此ハ第六十二圖ノ如キ三角

第六十二圖 誘燈器

革紐ニヨリテ之レヲ肩ヨリ懸ルト同時ニ又腰ニ之レヲ附着セシメ疾走ノ際動搖セザル樣ニナスベシ、又後方ニハ厚キ羅紗片ヲ附シ、針ヲ刺スニ適セシメ、前方ニハ鑷子及ビ鋏子ヲ附着スル樣ニナスベシ、普通使用セラルヽモノハ長サ一尺二寸、高サ一寸、幅三寸五分位ノモノナリ、

第六十圖　採集鞄

(a) 肩掛紐
(b) 腰紐
(c) 袖珍採集箱
(d) 毒壜
(e) 二重栓毒壜
(f) 硝子管
(g) 鑷子
(h) 針刺
(j) 捕蟲網
(k) 採集傘ヲ着クル革紐

第五十八圖 あせちりん燈

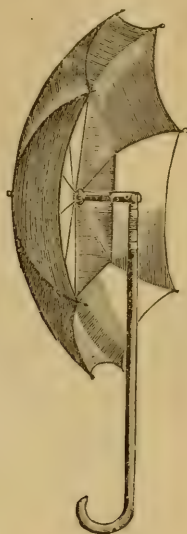
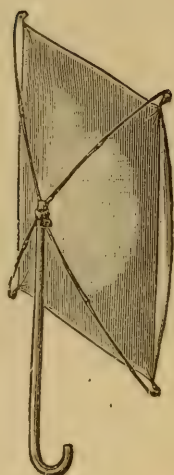
第五十九圖 採集燈

ニ集來スル蛾ヲ網ヲ以テ捕ヘザルベカラズ、第五十九圖ニ示ス燈ハ終夜放置スルモノニシテ盥中ニ水ヲ盛リ其内ニ少量ノ揮發油若クハべんぞーるヲ滴下シ置クニアリ、尤モ水ノミニテモ可ナレドモ飛去スルノ憂アリ、石油ヲ滴下スレバ蛾ノ翅ヲ損スルノ憂アリ、但シ驅除用ニハ石油ヲ滴下セザルベカラズ、あーく燈ハ最モ採集ニ適ス、

九、採集鞄

此ハ第六十圖ノ如キ皮若クハづッく製ニシテ其内ニハ網、篩、毒壜、酒精管、採集傘、鑷子、鋏子其他種々ノ器具ヲ收容スルノ構造ヲ有ス、旅行中ハ殊ニ便利ナルモノニシテ常ニ之レヲ人夫ニ携帶セシム、自ラ之レヲ提帶スルトキハ蝶蛾、蜻蛉等ヲ捕獲スルコト困難ナリ、故ニ單獨ニ採集ヲ試ムル場合ニハ之レヲ携帶セザルモノトス、

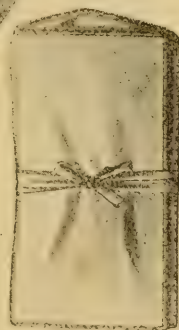
第五十六圖 採集傘

第五十七圖

スルモノヽ選ブ所ナリ、

又之レト同樣ノ目的ヲ有スルモノニシテ第五十七圖ノ如キモノアリ、其構造ハ至ツテ簡單ナリ、即チ三尺四方ノ白布ニ二本ノ竹ヲ對角ニ亘シ、携帶ノ際ハ之レヲ疊ミ必要ニ應ジテ中央ニテ二本ノ竹ヲ連結スレバ方形ノ受網ヲ得ベシ、之レヲ樹下ニ受ケ其內ニ昆蟲ヲ叩キ落スニアリ、(1)ハ獨逸製ニシテ其開キタルヲ示シ(2)ハ携帶ノ際疊ミタル有樣ヲ示ス、

八、採集燈

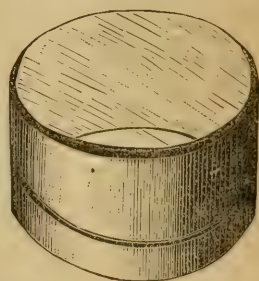
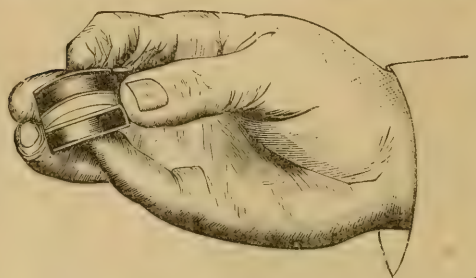
普通使用セラルヽ採集燈ハ馬車用ノあせちりん燈ニシテ二十色乃至五十色ノモノナリ、第五十八圖ノ如キハ携帶用ニ便ナリ、然レド此ハ單ニ蛾ヲ誘引スルモノナレバ採集家ハ之レ

第五十五圖

(1) 採集篩
(2) 同疊ミタルモノ

七、採集傘

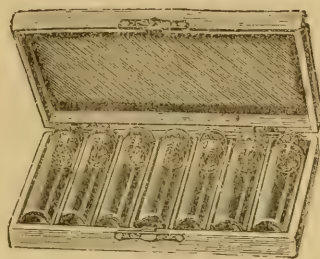
此ハ第五十六圖ノ如キ普通ノ傘ナレドモ裏ニ白布ヲ張リ柄ハ中程ニテ折レル樣ニナシアリ、主トシテ甲蟲、椿象等ノ昆蟲ヲ採集スルニ用ユ、携帶用ニ便ニセント欲セバ普通網ノ柄ヲ利用シ得ル樣ニナスベシ、尤モ兩者坊間ニ販賣スルモノニシテ前者ハ甲蟲專門家ノ使用スルモノ、後者ハ雜昆蟲ヲ採集

第五十三圖 採蛾箱

第五十四圖 採蛾箱ヲ開クトキノ有樣

匹ツヽ蛾ヲ捕獲ス、歸宅後青酸加里、「ころゝほーむ」其他「えーてる」等ヲ用ヒテ之レヲ殺シ其都度直チニ展翅スベシ、蓋シ小蛾ハ死後直チニ展翅セザレバ忽チ乾燥スルノミナラズ、他ノ昆蟲ト同處ニ入レ置クトキハ鱗片剝離シテ其形ヲ留メザルニ至ル故ニ注意スベシ、

六、採集篩

此ハ叩網ヲ以テ專門ニ採集スルモノニ必要ナルモノニシテ殊ニ僅數ノ時間內ニ採集ヲ試ムル場合ニ適切ナルモノトス、叩網ノ際入リ來ル枝、葉、草片其他雜物ノ如キモノハ第二十二圖ノ如キ篩ニ入レ小形ノ雜物及ビ昆蟲ノミ篩ニ濾下シ置キ、歸宅後卓上ニ擴ゲ、必要ノモノヲ撰擇スベシ、此方法ニヨリテ案外珍奇ナル標本ヲ得ルコトアリ、之ニハ圓形及ビ方形ノ二種アリテ何レニセヨ强靱ノ麻布ヲ用ヒ、口緣ニハ針金ヲ附シ、中程ニ粗キ金網ヲ縫ヒ付クルニアリ、長サ二尺、徑七八寸ヲ手頃トス、篩底ハ紐ヲ以テ閉塞自在ニナシ置クベシ、(1)ハ開キタル處ヲ示シ、(2)ハ携帶ノ時疊ミタル有樣ヲ示ス、

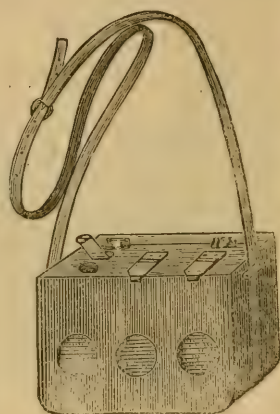
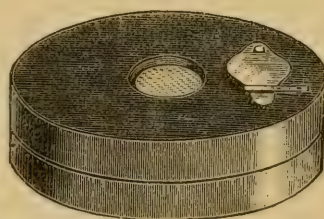
ヲ携帶スベシ、歩行蟲、鍬形蟲若クハ金龜子ノ如キ大ナルモノヲ挿入スルニ大管ト出尾蟲若クハ隱翅蟲ノ如キ小ナルモノヲ投入スル小管トハ必要ナリ、甲蟲用ノ酒精ハ無水ヲ可トスレドモ軟弱ナル昆蟲ヲ入レルニハ約一倍ノ水ヲ混加スベシ、

二、空管―此ハ小形ノ硝子管ニシテ第五十二圖ノ如ク普通一箱ニ入レテ携帶ス、其用途ハ小形ナル貴重ノ昆蟲ヲ捕獲シタル塲合ニ一二匹ヅヽ入レ置クニアリ、殊ニ浮塵子ノ如キ或ハ蠅ノ如キ破損シ易キモノニ適切ナリ、此ハ又網ヲ頭ニ被リ小形ノ昆蟲ヲ捕獲スル塲合ニ用ユ、即チ初メハ此ノ空管ノ內ニ蟲ヲ容レ置キ後毒壜ニ移スニアリ、殊ニ大ナル毒壜一個ヲ携帶スル塲合ニハ此ノ空管甚ダ有益ナリ、

第五十二圖
硝子管ヲ藏セル箱

五、採蛾箱

此ハ第五十三圖ノ如キ小形ノ曲物ニシテ底ニハ硝子ヲ用ユ、之レハ小蛾ヲ捕獲スルニ適切ナルモノニシテ、使用スルトキハ第五十四圖ノ如ク指ニテ一端ヲ開キ蛾ノ入リタル後ハ小指ヲ以テ塞ス様ナスベシ、此ハ小蛾專門ノ採集家ガ使用スルモノニシテ携帶鞄中ニ三四十個モ入レ置キ之レヲ以テ一

大箱ハ不便ナリ、此塲合ニハ小形ノ箱ヲ衣袋ニ藏シ置キ貴重ナル蝶蛾ノ發見セラレタル都度之レニ挿入スル樣ナスベシ、此ハ長サ四寸、幅二寸五分、高サ二寸五分位ヲ手頃トス、

二、幼蟲採集箱―之レニモ二種アルコト前成蟲採集箱ト異ナラズ、第五十圖ハ携帶用採集箱ニシテ幼蟲專門ニ採集ヲ試ムル塲合ニ用ユ、此ハ一側ニ三個ノ空氣拔ヲ有シ、之レニ針金網ヲ作リタルモノナリ、又上方ニハ三個ノ孔ヲ穿テ之レヨリ幼蟲ヲ投入ス、其口ニハ鐵葉ニテ蝶番(テフツガイ)トナシタル蓋ヲ附シタリ、第五十一圖ニ示セルモノハ袖衫用採集箱ニシテ常ニ衣袋ニ藏シテ一般採集家ノ使用スルモノナリ、

第五十圖 幼蟲採集箱

第五十一圖 袖衫用幼蟲採集箱

四、硝子管

一、酒精管―此ハ甲蟲其他椿象類ヲ捕獲スルニ必要ナリ、最モ長毛アルモノ若クハ綠色ヲ呈セルモノハ退色ノ憂アルヲ以テ之レニ投入セザルヲ可トス、之レニハ大小數種アレドモ少クモ二種

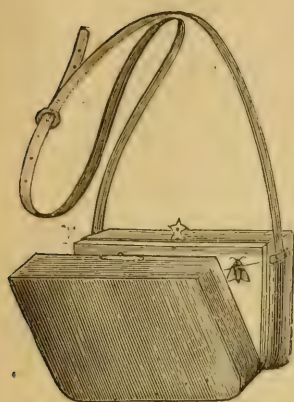
ノモノハ腐蝕スル患アリ、第四十三圖ノ如ク毒壜ノ栓ニ針ヲ附シ之レヲ昆蟲ノ心臟ニ向ケ注入スル樣胸背ニ挿入スベシ、

第四十八圖 毒針

然ラバ容易ニ之レヲ殺シ得ベシ、又第四十八圖ノ如キ注射針ヲ用ユ、(a)ハ護謨(b)ハ硝子(c)ハ針ナリ、即チ注射器ノ構造ニシテ(a)ヲ壓スレバ毒液ヲ(b)ニ送リ(c)ヨリ蟲體ニ注射ス、

三、採集箱

昆蟲ノ採集箱ニ二種アリテ一ヲ成蟲採集器, 他ヲ幼蟲採集箱トス、

第四十九圖 成蟲採集箱

一、成蟲採集箱—此レモ二種アリテ一ヲ携帶用採集箱ト云フ、即チ第四十九圖ノ如キ形狀ヲ有シ底ニハこるく板ヲ張リ、針ヲ挿入スルニ便ナラシム、此ハ殊ニ蝶蛾ヲ採集スルニ用ユルモノナレドモ亦直翅目、蜻蛉目、其他大ナル體軀ヲ有スル蜂、蟬等ヲ刺スニモ用ユ、胸側ニ針ヲ貫キ箱底ニ横置スベシ、普通長サ一尺、幅六寸、高サ二寸五分位ヲ最モ手頃トス、第二ヲ袖袗用採集箱ト云フ、叩網專門ニ採集ヲ試ミル際ニハ携帶用ノ

アリ、且ッ小蛾ノ如キモノニアリテ別々ニ入レ置カザレバ其鱗毛ノ剝離シ去ル憂アレバナリ、毒管中ニハ甲蟲ト他昆蟲ヲ混入スベカラズ、甲蟲ハ甲蟲ト共ニ、蛾ハ蛾ト共ニ入レ置クベシ、前述ノ如ク此内ニモ又半紙ヲ細ク切リテ挿入シ置クベシ、

三、毒筆—此ハ直翅目、蜻蛉目、天蛾等ノ如キ大ナル昆蟲ヲ殺スニ適切ナルモノニシテ之レヲ用ユル普通ノモノハ「ころゝほーむ」「えーてる」、二硫化炭素、「くれをそーと」、乃至「べんぞーる」、「ほるまりん」等ノ六種ナリトス、此内「ころゝほーむ」「えーてる」「べんぞーる」及ビ二硫化炭素ハ甚ダシク揮發性ニ富ムヲ以テ「ほるまりん」若クハ「くれをそーと」ニ勝ルコト數等ナリ、筆ハ第四十七圖(a)ノ如ク栓ヲ貫キテ常ニ溶液ニ浸漬ス、平時ハ(b)ニ容レ携帶ス、必要ニ臨ミ筆ヲ以テ此等ヲ腹部ノ氣門ニ塗抹スルニアリ、尤モ

b a

第四十七圖 (a)毒筆ノ藏シアル壜 (b)壜鞘

此等ノ毒液ハ綿ニ浸漬シテ壜底ニ挿入シ其上ヨリ紙ヲ敷キテ直接昆蟲ニ觸レザラシメ毒壜同樣ニ使用スルコトアリ、

四、毒針—(第四十八圖)此ハ天蛾ノ如キ大ナル體軀ヲ有スル昆蟲ニ適切ナルモノニシテ之レヲ用ユル毒ハ青酸加里、蓚酸及ビ「にこちん」ノ溶液ナリトス、針ハ象牙若クハ骨ヲ用ユベシ、金屬性

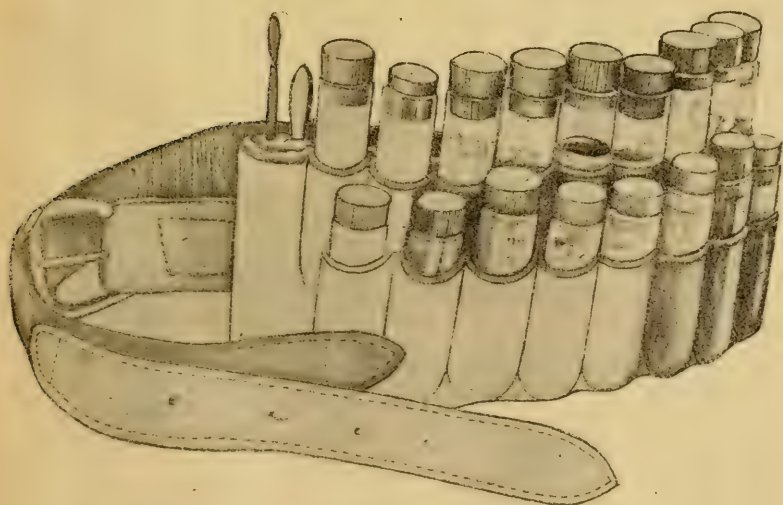
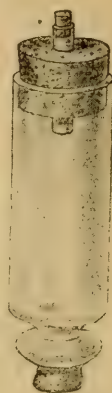
物ヲ少ナクナスベシ、

二、毒管―此ハ普通ノ硝子管ノ底ニ綿ニテ包ミタル青酸加里ノ一片ヲ入レタルモノニシテ（第四十五圖）昆蟲學者ハ常ニ之レヲ衣袋ニ入レ置クモノナリ、又鐵砲用ノ「けーす」ヲ提携スル樣ニ帶革ニ小袋ヲ付シ之レニ毒管ヲ插入スル樣ノ裝置ヲナスベシ又彈藥入ノ如キモノヲ帶革ニ附シ置キ其内ニ多數ノ小毒管ヲ插入スルコトモ便ナリ、蓋シ貴重ナル小昆蟲ヲ他ノ大昆蟲ト同管ニ插入シ置ケバ小昆蟲ノ破損スル憂

第四十五圖　毒管

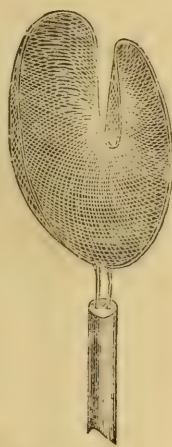
第四十六圖　管附帶

第四十三圖　毒壜

第四十四圖　袖袗用毒壜

ニハ先ヅ其底ニ青酸加里ノ二三片（壜ノ大小ニヨリ異ナル）ヲ入レ其上ヨリ豫メ水ニテ適當ニ練リ置キタル石膏ヲ以テ蔽ヒ置クベシ、青酸加里ハ水ヲ吸收スルヲ以テ吸取紙ヲ敷キテ時々換置スベシ、又昆蟲ハ口部及ビ肛門ヨリ液汁ヲ滲出スルヲ以テ互ニ相固着スルコトアリ、之レヲ防グニハ半紙ヲ細ク切リテ其內ニ入レ置クベシ、又栓ハ二重栓トナシ、大ナル昆蟲ノ外ハ小栓ヲ取リテ入ルヽ樣ニナスベシ、其效能ヲ強メ長時之レヲ用ヒント欲セバ之レニ少量ノ「すつりきにー」ヲ加フベシ、

提携用トシテ革袋ヲ以テ毒壜ヲ包ミ之レニ革紐ヲ附シ肩ヨリ懸ケル樣ナスベシ、坊間ニ販賣スルモノハ何レモ淺キニ失スルヲ以テ可成深キモノヲ用ユベシ、淺クモ七八寸ノ深サヲ要ス、此ハ叩網ニ入リタル全部ノ昆蟲ヲ塵芥トモ其壜中ニ入レ殺スニ用ユ、夏日野外ニアリテ小數ノ時間內ニ小形ノ昆蟲ヲ採集スルハ困難ナリ、時ニ又肉眼ニテ判然セザルモノ多シ、此場合ニハ此ノ毒壜甚ダ有効ナルモノナリ、殊ニ汽船ニ乘リテ旅行中數時間ノ碇泊中ニ多數ノ昆蟲ヲ採集セント欲セバ此大壜ナカルベカラズ叩網ニ入リタル葉片及ビ枝片ハ篩ニテ濾下シ可成壜中ニ入ル不用

第四十一圖　受網

第四十二圖　水網

一圖ノ如ク心臟形ノ框ニ綿布ヲ淺ク縫ヒ附ケタルモノナリ、此ハ重ニ甲蟲及ビ椿象ヲ捕獲スルニ用ユレドモ又蛄蟖、烏蠋、螟蛉等ヲ捕フニモ用ユ、大サハ大ナル程有効ナレドモ提携ニ不便ナレバ目下ハ單ニ害蟲驅除ニ使用セラルヽノミ、

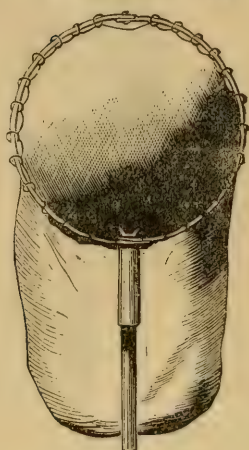
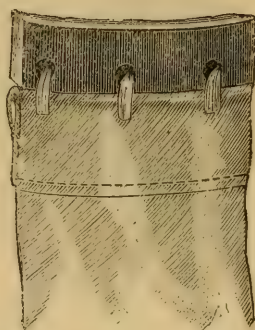
四、水網―此ハ普通ノ掬網ノ框ヲ用ヒ、之レニ淺キ網布ヲ嵌メ換ユレバ可ナリ、尤モ第四十二圖ノ如ク特別製ノ水網アリ、此ハ徑一尺深サ七寸位ヲ手頃トシ、用布ハ蚊張布ニ澁ヲ引キタルモノヲ便トス、又絹網ニ卵子ノ白身ヲ引キタルモノヲ用ユレバ水切レ宜シク大ニ便ナリ、

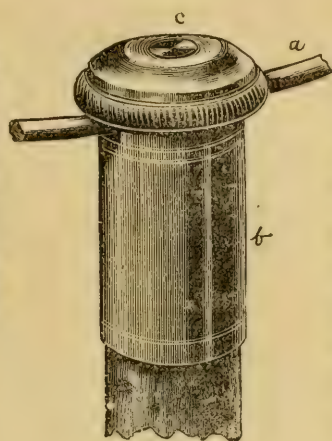
二、殺蟲器

一、毒壜―毒壜ニ數種アレドモ先ヅ袖袗用及ビ提携用ノ二種ニ區別シ得ベシ、袖袗用トシテハ第四十四圖ノ如ク少シク側偏ナルヲ要ス、提携用トシテ第四十三圖ノ如キモノヲ造ルベシ、又青酸加里ノ爲メ硝子ハ破碎シ易キヲ以テ可成堅牢ニ造リタルモノヲ用ユベシ、毒ヲ壜中ニ挿入スル

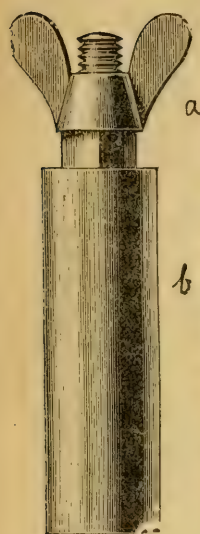
第三十八圖　叩網ノ框

第三十九圖　同網ヲ附着シタル一部ヲ示ス

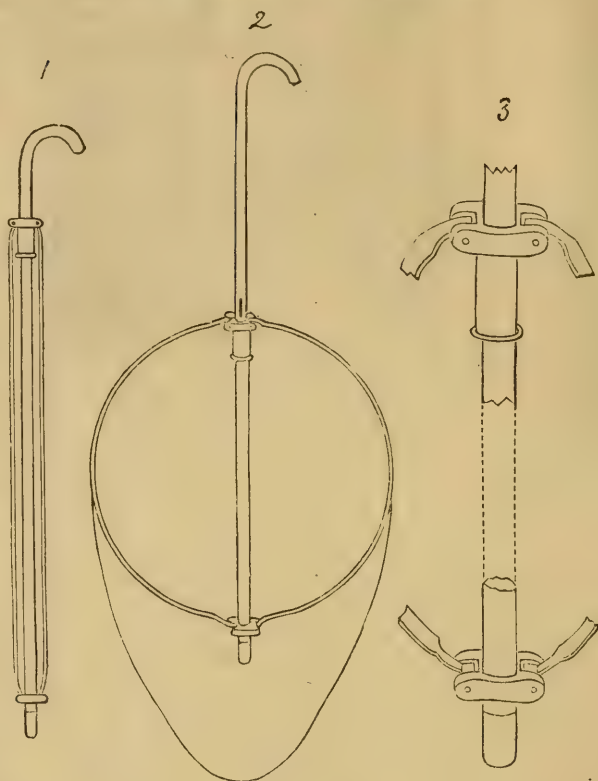
第四十圖　叩網ノ一種框ニ電線ヲ捲キタルモノ

孔ニ絲ニテ結ビ付クルトキハ框孔多カラザルモ宜シ、又第四十圖ノ如ク框ニ網布ヲ縫ヒ付ケタル後細キ電信線ニテ捲キ叩網トナスコトヲ得ベシ、何ニセヨ網布ノ直接植物、土、石、倒木其他根株等ニ觸レザル樣ナスニアリ、之レニ用ユル網布ハ白色ノ天竺木綿ヲ最モ可トス、網布ノ土、植物ノ汁、其他穢汚物ニ染リ暗色ヲ呈スル塲合ニハ取リ換ユベシ、蓋シ白色ナル程小形ノ昆蟲ハ見易ケレバナリ、框ノ徑ハ一尺二三寸ヲ手頃トシ、深サハ二尺位トナスベシ、柄ハ三尺位ヲ最モ便トシ、手元ノ曲ラザルすてつきニ嵌マル樣ナスベシ、

三、受網—此ハ農作物ノ根際若クハ葉裏ニアル昆蟲ヲ捕獲スルニ用ユルモノニシテ普通ハ第四十

第三十五圖　網框ノ附着法ヲ示ス
(a) 框ノ着根
(b) 框砧
(c) 螺旋

第三十六圖　四折網框

第三十七圖　網框ノ附着法ヲ示ス
(a) 螺旋
(b) 框砧

モノハ左ノ二種ナリ、一ハ第三十五圖ノ如ク框ノ下端(a)ヲく字形ニ曲ゲ之レヲ長サ二寸程アル鋼鐵製圓柱形ノ砧(b)ニ箝メ、其上ヨリ(c)ノ如キ螺旋ヲ以テ壓ヘ置クニアリ、他ハ第三十六及ビ三十七圖ノ如ク下端ニアル四角形ノ目ヲ(b)ノ砧ニ箝メ之レヲ(a)ノ螺旋ニテ壓スルニアリ、

二、叩網―此ハ掬網ノ嚴重ナルモノニテ宜シキモ網口ニアル布ノ破損スル事甚ダシキヲ以テ普通第三十八圖及ビ三十九圖ノ如キ幅廣ノ框ヲ造リ、之レニ多數ノ孔ヲ穿チ、網布ヲ附着スル樣ニナスベシ、然ラバ網布ハ破ルヽコトナシ、尤モ細キ電信線ヲ其網ノ周縁ニ縫ヒ付ケ後チ之レヲ框

着セシメ置キ、之レヲ疊ムトキハ中央ヨリ8形ニ屈セシメ後上ヨリ壓迫スルトキハ更ニ小形トナルヲ以テ衣袋ニ挿入シ得ベシ、網框ヲ柄ニ附着セシムル法ニ種々アリト雖ドモ最モ强固ナル

第三十四圖　傘形捕蟲網

(1) 疊ミタルモノ
(2) 開キタルモノ
(3) 蝶番ヲ廓大セルモノ

第三十三圖　掬網

リ、此塲合ニハ眞鍮製ノ刺股ヲ造リ、之レニ藤黄ヲ挿入スル様ナスベシ、尤モ携帯用ニハ四折トナシ、眞鍮管ニテ繼ギ合ス様ニナスベシ、嚴重ニナスニハ基部ノ半部ハ木ヲ細クシテ藤黄ノ太サトナシ藤黄ノ代ニ用ユベシ、携帯用トシテ最モ便利ナルハ第三十四圖ニ示スガ如キ傘形ノ捕蟲網ナリ、此ハ普通ノ傘柄ニ恰モ傘ノ骨ヲ附スルガ如ク兩側ニ各一本ノ細キ鋼鐵條ヲ附着セシメ柄ノ中程ニ至リ圓形ニ張ル様ナスベシ、之レニ附スル網布ハ西洋蚊張布若クハ紗布ヲ最モ優トス、近頃佛國ニテ使用セラルヽモノハ鋼鐵ノ細條ニシテ之レヲ基部ノ長方形ヲナセル鋼鐵ニ附

昆蟲ノ採集

採集器具

一、捕蟲網

捕蟲網ヲ分ツテ掬網、叩網、受網及ビ水網ノ四種トナス、

一、掬網―蝶蛾、蜂、蠅、蜻蛉其他飛翔ノ迅速ナル昆蟲ヲ捕獲スルニ用ユルモノニシテ其種類頗ル多シ、第三十三圖ニ示セルモノハ獨逸製ノ掬網ニシテ最モ好評アルモノナリ、其大サ及ビ深サハ人ノ力量ニヨリテ異ナレドモ先ヅ徑一尺四五寸、深サ二尺五寸位ヲ適當トス、而シテ網布ヲ張ルニハ可成垂直ニナスベシ、若シ傾斜スルトキハ蝶蛾ノ翅ヲ損ジ或ハ爪ヲ以テ網目ニ懸ラシメ爲メニ網底ニ至ラシメザルコトアリ、網框ニハ普通電信線ノ太キモノヲ用ヒ、携帶用ニハ四折トナスヲ便トス、其基部ニ四角形ノ目ヲ造リ、之レニ柄ヲ箝ムル樣螺旋付ニナスベシ、柄ニハ普通用(すてっき)ヲ用ユルヲ便トス、又特別蝶其他蜻蛉ノ如キ飛翔速ナルモノニハ六尺位ノ輕キ柄ヲ附シ、梢上ノ花間ニ徘徊スルモノヲ捕フルニハ繼竿ヲ用ユ、電信線ノ代ニ藤黃ヲ用ユルコトア

ツコトヲ計ルベキナリ、又蚊ノ多キ場合ニハぎんやんまノ如キ蜻蛉ノ幼蟲ヲ他ヨリ捕ヘ來リテ之レヲ養ヒ其蕃殖ヲ防止スベキナリ、

夫レ害蟲ニハ少ナクモ數個ノ寄生蟲アルナリ、又甲地ニナクシテ乙地ニ普通ナルコトアリ、此場合ニハ乙地ヨリ甲地ニ移シ有無相通ジテ其蕃殖ヲ圖ルベキナリ、然レド之レニヨリテ驅除シ得ベキ範圍ハ自然ノ均衡ヲ保ツニ止マリテ夫レ以上ニ害蟲ヲ驅除スルコト能ハズ、此場合ニハ人工的ノ方法ヲ以テ更ニ彼等ノ撲滅ヲ考究セザルベカラズ、

益蟲ノ保護

益蟲ヲ保護セント欲セバ宜シク其經過習性ヲ悉知セザルベカラズ、原產地ニアリテ益蟲ハ種々ノ制裁ヲ受ケ充分ノ蕃殖ヲナス能ハザレドモ、一朝其處ヲ異ニスルニ至レバ寄生蟲、食肉蟲、其他鳥獸ノ制裁ヲ受クルコト少ナキヲ以テ大ニ蕃殖スルニ至ル、是レ自然界ノ原則ナリ、故ニ益蟲ノ研究ニヨリ大ニ害蟲ノ蕃殖ヲ制裁シ得ルモノト云フベシ、米國ニアリテ年々歲々巨萬ノ損害ヲ加ヘツヽアル彼ノぶらんこけむしハ本邦ニアリテハ其害大ナラズ、蓋シ種々益蟲アリテ之レガ蕃殖ヲ制裁スルガ故ナリ、歐洲ニアリテ苹樹ノ介殼蟲ハ餘リ大害ナキモ吾ガ北海道ニアリテ大ニ猖獗ヲ加ヘ居ルナリ、彼ノ綿吹介殼蟲ハ嘗テ臺灣ニアリテ大害ヲ加ヘ居リタレドモ一度べだりや瓢蟲ノ移殖セラルヽニ至リテ殆ンド其痕跡ヲ見ザルニ至レリ、若シ一地方ノ害蟲ヲ移殖セル塲合ニハ必ズ同地方ニ於ケル寄生蟲若クハ食肉性ノ益蟲ヲモ移殖セザルベカラズ、爰ニ於テ乎自然界ノ均衡ヲ保ツモノトナル、北海道ニハ蟷螂ヲ產セズ、是レ冬期ノ早ク來リテ產卵ノ時期ヲ與ヘザルガ故ナリ、此時ニハ北海道ニ適當スル樣ニ飼育シテ氣候ニ馴ラサシメザルベカラズ、温室若クハ花園ニアリテ蚜蟲若クハ介殼蟲ノ增殖スルニ至レバ豫メ瓢蟲、食蚜蠅其他草蜻蛉ノ如キ幼蟲ヲ採集シ來リテ養ヒ置キ、必要ニ臨ミ之レニ放

他黴菌ノ侵入シテ益々其腐蝕ヲ盛ナラシムルモノト云フベシ、

五、雜草昆蟲―地球上ノ動物及ビ植物ハ相均衡シアルモノニシテ何レモ偏シテ其法外ノ蕃殖ヲナス能ハザルモノトス、故ニ宇宙ヨリ觀察スレバ蟲ニシテ害ナキモノナク又益ナキモノナシトノ定義ヲ下シ得ルモノトナス、吾人ノ作物ヲ食スルモノハ害蟲ナレドモ其間ニ生ズル雜草ヲ食スルモノアリトセバ吾人ニ有益タルヤ論ナシ、然レド雜草ノミヲ以テ食トスル昆蟲ハ甚ダ稀ニシテ彼ノあかざヲ食スルかめのこはむしハ白菜其他種々藜科ノ植物ヲ食害ス、彼ノぴんぴんぐさヲ食スル地蚤ハ大根、蕪菁其他有用ナル十字科植物ヲ食スルヲ以テ有益ナルヨリモ作物ヲ害スル大ナルヲ以テ一層有害ナリ、

六、吸血昆蟲―刺蠅、虻、蚋、蚊、蚤、蝨其他血液ヲ吸收スルノ昆蟲ハ人畜ニ有害ナリトセラレアレドモ又一方ニハ殊ニ肥滿セル人畜ニ刺撃ヲ與ヘ、一種烙鐵ノ働ヲナスコトアリ、蚤其他蝨ノアル爲メ清潔ヲ計リ、夏日蚊ノ爲メニ怠慢ヲ防止セラレ、又蚊帳ヲ用ユルニヨリテ風邪ノ害ヲ防グモノトモナル、馬蠅ノ馬體内ニアルモノ其數餘リ多カラザレバ胃液ノ滲出ヲ催シ却テ有益ナリト云フ、

以テ假ニ益蟲ノ部類ニ編入セラレアリ、然レド他日其經過ノ判然スルニ至レバ案外害蟲トナルモノ多キヤモ知ルベカラズ、

三、交配昆蟲―花ニハ昆蟲ノ媒介ニヨリ花粉ノ交配ヲ受ケ結實スルモノ多シ、苜蓿ノ如キへびのぼらずノ如キ、花菖蒲ノ如キ或ハ又蘭ノ如キ特種ノ昆蟲ノ來リテ其花蜜ヲ吸收スルニ當リ花粉ヲ接觸セシムルニアラザレバ結實セザルモノアリ、交配ヲ助クルノ昆蟲ニハ蜜蜂アリ、花蠅アリ、又蝶蛾アルナリ、之レガ爲メニ花ハ美色ヲ現ハシ、花蜜ヲ分泌シ又種々ノ香氣ヲ有ス、花ノ顯著ナラザル場合ニハ葉ノ一部ハ變ジテ美色ヲ呈シ同時ニ花形トナルモノアリ、

四、掃除昆蟲―地球上ニハ動物ノ屍骸、糞尿若クハ植物性ノ腐敗物アリテ空氣ヲ不潔ニナシ又臭氣ヲ生ゼシムルコト少ナシトセズ、此場合ニハ特種ノ昆蟲アリテ之レヲ掃除スルモノト云フベシ、此內動物性ノ腐敗物ヲ掃除スルモノニハ埋葬蟲、出尾蟲、郭公蟲、金龜子、閻魔蟲、隱翅蟲及ビ蠅類アリ、水中ヨリ惡臭ノ瓦斯ヲ發スル場合ニハ蜉蝣、蚊、積翅蟲其他水中昆蟲ノ幼蟲アリテ之レヲ防止ス、森林ニアリテ倒木其他古木ノ横臥セルモノハ稚木ノ成長ヲ妨グ寧ロ有害アリ、此場合ニハ隱翅蟲、金龜子、鍬形蟲、朽木蟲、僞步行蟲、毛蠅、蕈蠅其他大蚊(くしひげかがんぼ)等アリテ之レヲ食ヒ掃除スルモノトナル、初メ昆蟲ニヨリテ穿タレタル孔ヨリ雨露其

聲ヲ發スルモノ少ナキニアラズト雖ドモ之レヲ聞テ愛翫スル程ノモノナシ、蟬ハ其聲大ニ過グルヲ以テ之レヲ愛スルモノナシ、深夜ニ聞ユル茶柱蟲ノ低音ハ人ニヨリテ愛スルモノナシトセズ、臺灣ニ產スルおほこほろぎノ美聲ハ到底他昆蟲ノ比ニアラズト雖ドモ其農作物ヲ害スルコト大ナルヲ以テ驅除セザルベカラズ、

(乙)間接益蟲—人類ニ間接有益ナルモノヲ間接益蟲ト云フ、今之レヲ左ノ六種トナス、

一、食肉昆蟲—水田ノ害蟲ヲ捕食スルモノニハやんまあり、果樹ノあぶらむしヲ捕食スルモノニハひらたあぶアリ、くさかげろうアリ又はさみむしモアルナリ、夜盜蟲ヲ暴食スルモノニハをさむしアリ、けむし若クハいもむしヲ以テ己レガ幼兒ヲ養フモノニハしがばちアリ、あなばちアリ、道路ノ石上ニ靜止シテ他蟲ノ來ルヲ待チ伏セ捕食スルモノニハしほやあぶ若クハいしあぶアリ、夜間路上ニ飛ビ蚊蝱ヲ捕食スルノかまきり若クハひげながさんぼアリ、此等ノ昆蟲ハ時ニ益蟲ヲモ食ヒ有害ナルコトアリト雖ドモ多クハ害蟲ヲ捕食スルヲ以テ間接益蟲トナルモノナリ、

二、寄生昆蟲—害蟲ノ體內ニ寄生シテ其內容ヲ食ヒ以テ成長スルノ寄生蜂アリ又寄生蠅アリ、此等モ亦時ニ益蟲ニ寄生シテ間接吾人ニ有害ナルモノアレドモ、其大部ハ害蟲ニ寄生スルヲ

シテ使用セラルヽてんぐすハ支那ノ楓蠶ノ生ズルモノヲ以テ最モ優良ナルモノトス、尤モ西班牙其他伊太利ニテ製セラルヽ家蠶ノてんぐすモ亦大ニ稱用セラレ、殊ニ歐米ニテ用ユルモノハ總テ後者ニ屬ス、我九州及ビ沖繩ニハ帷子ニ樟蠶ノ絹絲ヲ織込ム地方アリ、其他よなくにせんノ如キハ沖繩ニテ利用セラルヽコト稀ナラズ、

六、裝飾昆蟲―近來美麗ナル蝶ノ翅ヲ器具若クハ絹布ニ貼リ付ケテ販賣スルモノアリ、之レハ古來支那ニ行ハレタル方法ニシテ多クハ卵子ノ白身ヲ以テ之レヲ貼付スルモノナリト云フ、其最モ多ク利用セラルヽモノハ屏風、傘、帶、手拭、頸卷、文鎮、菓子鉢、菓子皿等ナリトス、印度若クハ熱帶地方ニ産スル金龜子、吉丁蟲或ハ金花蟲ヲ以テ頸飾、襟留、ぶろつち其他留針ヲ造リテ販賣スルモノアリ、此等ハ未ダ本邦ニ見ザレドモ歐米ニハ其種類少ナカラズ、

七、美聲昆蟲―美聲ヲ發スルノ昆蟲ヲ飼育シ之レヲ聞キ樂ムモノハ東洋固有ノ風習ナリトス、其内最モ愛翫セラルヽノ昆蟲ハ螽蟖科及ビ蟋蟀科ニ屬シ、後者ニ屬スルモノニテハすゞむし、まつむし、あさすゞ、くますゞ、かんたん、かねたゝき、くさひばり、きんひばり、やまとすゞ、まだらすゞ、こほろぎ等アリ、前者ニ屬スルモノニハきりぎりす、やぶきり、くつわむし、うまをひむし、つゆむし、くさきり、かやきり、くだまきだまし等アリ、蝗蟲科ニ屬スルモノニテ音

ヨリ優良ノいんきヲ製造スト云フ、

三、蠟昆蟲―蠟ヲ生ズルノ昆蟲ニハ種々アリ、本邦ニテ最モ有名ナルモノハ水蠟蟲ニシテ之レヨリ白蠟ヲ生ズ、支那印度地方ニハ白蠟蟲(ツンカ)科ニ屬スル昆蟲ノ尾端ヨリ白蠟ヲ生ズルモノ尠少ナラズ、蜂モ亦一種ノ蠟ヲ生ズ、南米ニハ一種ノ蛾アリテ其生ズル繭ヨリ蠟ヲ生ズト云フ、又印度ニテ一種ノ介殼蟲ヨリ白蠟ヲ採集シテ蠟燭ニ製造スト云フ、

四、食料昆蟲―本邦ニテ或地方ニハいなご、げんごろう等ヲ食ズルモノ多シ、又或地方ニハ蜂若クハ蛾ノ蛹ヲ食スルモノアリ、歐洲ニテハ蟻ノ蛹ヲ好デ食スル地方アリ、植物ノ組織内ニ栖息スル白色ノ幼蟲ハ總ジテ食物ニ供シテ美味ナルノミナラズ、何等有毒ナルモノナシ、南亞弗利加地方ニ蝗蟲ヲ以テ食トスル人種アリ、其翅ハ有毒ナリトシテ翅ヲ除却シテ食トスト云フ、又小亞細亞ニハ一種ノ介殼蟲アリテ其寄生ノ爲メ滿那ヲ生ズル木アリ、其他蟬(蛹ヨリ出デタル當時ノモノ)ヲ好デ食スルノ人種少ナカラズ、其他沒食子蜂ノ生ズル蟲癭ニシテ食料ニ供セラル、モノアリ、又五倍子ヲ熔リテ食スルモノモ少ナカラズ、

五、絹絲昆蟲―昆蟲ニハ絹絲ヲ生ズルノモノ敢テ少ナシトセズ、此内最モ有名ナルモノハ家蠶、天蠶、柞蠶及ビ樗蠶(シンジユサン)ナリトス、此他支那印度地方ニハ種々絹絲ヲ生ズルノ昆蟲多シ、釣魚用ト

下ニ作物昆蟲學、森林昆蟲學、衛生昆蟲學、室内昆蟲學、水產昆蟲學及ビ家畜昆蟲學ナルモノヲ獨立セシメ詳論スルニ至レリ、

益蟲—今益蟲ヲ分ッテ直接益蟲ト間接益蟲ノ二トナス、

(甲)直接益蟲トハ人類ニ直接有益ナルモノニシテ更ニ左ノ七種ニ區別シ得ベシ、

一、藥用昆蟲—之レハ從來漢法醫ノ用ヒ來リタル昆蟲類ヲ云フモノニシテ、此内ニハ發泡ノ効能ヲ有スル芫菁アリ、又地膽アリ、元來芫菁ノ粉末ハ皮膚ヲ刺擊シ其局部ニ血ヲ呼ブヲ以テ毛生液ニ利用セラル、下劑ノ効能ヲ有スルモノニハまなむしアリ、蟻若クハ蜂ノ所有スルモノニハ蟻酸アリ、肝ノ妙藥トシテ坊間ニ販賣スル孫太郎蟲アリ、其効能ノ如何ハ判然セザレドモ肺病ニ有効ナリト稱セラルヽ水蠟蛾ノ幼蟲アリ、南亞弗利加地方ニハ脊髓ヲ强康ナラシムル爲メニ蟻ヲ食スル人種アリ、蜂蜜ハ食用ニ供セラルヽモ亦藥用トシテ使用セラルヽコトアリ、蟻ヨリ生ズル一種ノ溶液ハ綿撒紙(萬瘡膏)ニ利用セラレ血止ニ有効ナリト云フ、

二、染料昆蟲—從來染料ニ供セラルヽ昆蟲ニシテ介殼蟲ニ屬スルモノニハ洋紅(コチエニール)アリ、歐紅(カモアージン)アリ、又しゑらく(にすノ原料)アルナリ、蚜蟲ニ屬スルモノニハぬるで、えご、いす等種々ノ五倍子アリ、蜂類ニハ槲其他殼斗科植物ニ蟲癭ヲ生ズル種々ノ沒食子アリ、小亞細亞地方ニテハ之レ

ナキ蚊、蚋、糠蚊、虻、蠅等ハ全部此内ニ入ルモノト云フベシ、

五、水産害蟲—幼魚ヲ養フニ當リ有害ナルモノニシテ有吻目ニハ田鼈(タガメ)アリ、金判蟲アリ、水斧蟲(ミツカマキリ)アリ、紅娘華(タイコオチ)アリ、又松藻蟲アルナリ、鞘翅目ニハ龍蝨(ゲンゴロウ)アリ、げんごろうだまし又みづすましアルナリ。以上此等ハ養魚ノ場合ニ有害ナレドモ亦蚊ノ幼蟲ナル孑孑ヲ食シテ有益ナルコトアリ、又孑孑ハ養魚ノ食物タルヲ以テ又此場合ニハ有益トモナルナリ、此他水産ニ最モ關係アルモノハ水産製造ノ害蟲ナリトス、此内最モ有害ナルモノハ製造中ノ干鰯ノ害蟲ニシテ特ニ蒼蠅ノ蛆ナリトス、其形大ナル丈其害モ亦大ニシテ北海道ニアリテハ年々歳々二割乃至三割ノ被害アリト云フ、其他貯藏中ノ干鰯ヲ害スルモノニハほしかむしアリ、るりほしかむしアリ、あかくびほしかむしアリ、鰹節蟲アリ、標本蟲アリ或ハ又ひらたしでむしモアルナリ、尙此他鰹節ト云ヒ、干魚ト云ヒ此等ヲ食害スルノ害蟲敢テ少ナシトセズ、

六、家畜害蟲—家畜ニハ何レモ數種ノ害蟲アリテ或ハ蚤アリ、蝨アリ、蠅アリ或ハ壁蝨(ダニ)(家畜昆蟲學ニテハ壁蝨モ其内ニ編入ス)アリ、牛ニ牛蠅アリ、牛蝨アリ、馬ニハ馬蠅アリ、蝨蠅アリ又馬蝨アルガ如ク、豚ト云ヒ、羊ト云ヒ、山羊ト云ヒ、或ハ又家禽ト云ヒ何レモ害蟲ヲ有セザルモノナシ、

以上六種ノ害蟲ハ皆應用昆蟲學内ニ論ズルモノナレドモ現今其汎域ノ廣キ爲メ何レモ殊別ノ題目ノ

ハ蚤アリ、床蝨アリ又蝨モアルナリ、有翅ナルモノニハ虻アリ、蚊アリ、蚋アリ又刺蠅モアルナリ、病菌ノ媒介ヲナスモノニハ家蠅アリ、金蠅アリ、大麻蠅(シマバイ)アリ、蒼蠅(クルバイ)アリ又姫家蠅アリ、唾液腺內ニぷらすもてあヲ藏シ剌螯ノ都度其病原ヲ移殖スルノあのへれすアリ又すてごーみあアルナリ、臺灣ニハ人類ノ血液ヲ吸收スル食蟲椿象（あかへりさしがめ）アリテ一度其害ヲ受ケタルモノハ一ケ月ニ亘リテ其創痍癒ヘズト云フ、血液吸收ノ目的ニアラズシテ有毒ナルモノニハ胡蜂アリ、食蟲椿象(サシガメ)アリ、時ニつまぐろよこばいノ如キ浮塵子ノ血液ヲ吸收シ疼痛ヲ感ゼシムルコトアリ、尙芫菁科及ビ擬天牛科ニ屬スルモノニシテ其肛門ヨリ滲出スル液汁ノ皮膚ニ觸レテ焮衝ヲ生ゼシムルモノアリ、尙毒蛾ノ鱗毛及ビ其幼蟲ノ裝ヘル體毛ノ皮膚ニ觸レ焮衝ヲ生ゼシムルモノモアルナリ、

四、室內害蟲―厨房ヲ荒ラスごきぶりノ如キ穀倉ニ於ケル穀蛾ノ如キ麥蛾ノ如キ、穀象ノ如キ或ハ豆象ノ如キ、衣服ニ於ケル衣魚ノ如キ、衣蛾ノ如キ、毛氈蛾ノ如キ、動物性ノ貯藏物ニ於ケル標本蟲ノ如キ、鰹節蟲ノ如キ、植物性ノ貯藏物ニ於ケル人參蟲ノ如キ竹蠹蟲ノ如キほそかたむしノ如キもみしんくひノ如キきくひおほはなのみノ如キ、尙此他間接人類ニ有害ナル肉蛆ノ如キ味噌醬油ニ於ケル猩々蠅ノ如キ、夜中室入ニ侵入シ來ルノ蟋蟀(コホロギ)ノ如キ竈馬(カマドウマ)ノ如キ、其他衛生ニ關係

テ其間劃然タル限界ヲ畫クコト能ハズ、現今學名ヲ有スル昆蟲ハ約四十五萬ニシテ其中害蟲及ビ益蟲ノ割合ヲ知ラント欲ス素ヨリ難事ニ屬スト雖モ先ヅ間接益蟲ヲ包擁スレバ兩者甚ダシキ大差ナキモノト見テ不可ナカルベシ、蓋シ害蟲ニシテ寄生蠅若クハ寄生蜂ヲ有セザルモノナク然モ農家ノ眼ニ留マラザル所以ノモノハ多ク彼等ノ甚ダ微小ナルニヨリテナリ、

今害蟲ヲ分ツテ左ノ六種トナス、

一、作物害蟲―此内ニハ億兆ノ大群其方向ヲ等シクシテ襲來シ農家ニ大害ヲ加フルのばつた及ビよとうむしアリ、稚莖ヲ切ルノ根切蟲アリ、葉莖ノ液汁ヲ吸收スル浮塵子アリ、介殼蟲アリ、蚜蟲アリ、葉ヲ食ウけむしアリ、莖髓ヲ食スル螟蟲アリ、果實ニ蠹入スル象鼻蟲及ビ小蛾アリ、其他果木ヲ穿ツ天牛ノ如キ、葉ヲ捲クノ葉捲蟲ノ如キ或ハ地中ニアリテ植物ノ根ヲ切斷スル針金蟲ノ如キ、蠐螬（ヂムシ）ノ如キ或ハ又螻蛄（ケラ）ノ如キ爰ニ枚擧スルニ遑アラズ、

二、森林害蟲―此内ニハ大群ヲナシテ松林ニ大害ヲ加フルまつけむしアリ、楢林ヲ裸ニスルノかしはけむしアリ、松杉ノ大木ヲ枯死セシムルノ小蠹蟲アリ、天牛アリ又象鼻蟲アルナリ、其他樹蜂ト云ヒ或ハ又木蠹蛾ト云ヒ又頗ル害蟲ノ多キヲ認ム、

三、衞生害蟲―人類ニ直接有害ナルモノヲ含ミ、吾人ノ血液ヲ吸收スルモノニテ無翅ナルモノニ

すもであノ破裂ニ歸スルモノニシテ發熱セザルトキハ即チぷらすもであノ分裂シツヽアル時期ナリ、現今知ラレタルあのへれすハ二十種ニシテ本邦ニテ判然シ居ルモノハ二種アリ何レモ Myzorhynchus 亞屬ニ係ルモノナリ、尙はまだらかノ外人類ノ血液ヲ吸收スルノ蚊多シト雖ドモ間歇熱ヲ媒介スルモノハ總テあのへれす屬ニシテ稀ニ Stegomyia（ステゴーミア）屬ニヨリテ媒介セラルヽコトモアリ、此他虻ノ如キ、蜹ノ如キ床蝨ノ如キ或ハ又蝨ノ如キ血液ヲ吸收スルモノヽ病毒ヲ移殖スルヤ疑ナシト雖ドモ未ダ具體的ノ説明ヲナス能ハザルハ遺憾ナリ、然レド間歇熱ノ病原ナルぷらすもであノ如ク昆蟲ノ體内ニ入ルニアラズンバ完全ナル蕃殖ヲナシ能ハザル病原ノ如キニ至リテハ餘リ多カラザルヤ疑ナカルベシ、

害蟲ト益蟲

害蟲―蟲ニシテ害ヲナサヾルモノナク又益ヲナサヾルモノナシ、くろありハ田圃花園ニ巢ヲ造リテ農土ヲ害スレドモ又けむし、あをむしヲ驅除スルコト少ナカラズ、はさみむしハ葉捲蟲若クハ蚜蟲ヲ食スルヲ以テ農家ニ有益ナレドモ又家屋ニ入リ來リテ蠶兒ヲ食害スルコトアリ、故ニ害蟲モ時ニ益蟲トナリ益蟲モ亦時ニ害蟲トナルナリ、是レ畢竟人類ノ利益ニ關スル輕重ニヨリテ定マルモノニシ

家蠅―家蠅ニヨリテ病菌ヲ傳播セラルヽモノ頗ル多シト雖ドモ其重ナル病菌ハ虎疫(コレラ)、窒扶斯、赤痢、梅毒、癩病、疥癬、結核、疱瘡、破傷風、馬疫、丹毒、癰、敗血病、十二腸蟲、條蟲、回蟲等ナリトス、元來家蠅ハ家屋内ニアリテ人ヲ刺スコトナキヲ以テ人之レヲ怖レザレドモ其便所、掃溜其他腐敗物ニ靜止シアリシモノヽ來リテ生肉其他食物上ニ止マルモノアリトセバ必ズ病菌ヲ有スルヤ疑ナシ、況ンヤ以上記載セル病人ノ分泌物アルニ於テハ其病菌ヲ傳播スルヤ必セリ、

刺蠅―刺蠅ハ元來人畜ノ血液ヲ吸收スルヲ以テ有害ナレドモ亦或病毒ヲ傳播スルヲ以テ大ニ注意ヲ要スベキモノナリトス、其傳播スル重ナル病毒ハ原形動物タルつればのそーむニシテ重ニ牛馬ニ移殖セラル、此病氣ニ罹リタル動物ハ一種ノふらふら病ヲ生ズルニ至ル、亞弗利加ニ產スル一種ノ刺蠅(Glossina)ハ同ジク一種ノつればのそーむヲ傳播スルモノニシテ此病氣ニ罹リタル人畜ハ一種ノ唾病ヲ生ズルニ至ル、つればのそーむハ常ニ食道ニアリテ蕃殖スルコト多シト雖ドモ未ダ如何ニシテ唾液腺ニ侵入スルヤ不明ナリ、

蚊―蚊ニモ種類多シト雖ドモ最モ注意ヲ要スベキモノハはまだらか(Anopheles)ナリトス、人類ノ血球内ニテ單性生殖ヲナセル原形動物(プラスモデア)ハはまだら蚊ノ食道ニ入リテ兩性生殖ヲナシ、兩者ノ媒介ニヨリテ完全ナル生活ヲ繼續スルモノト云フベシ、人類ノ發熱スルノ時期ハ血球中ニアル分裂セルぷら

ザルノ害蟲ヲ有スルヤ能ク人ノ知ル所ナリ、

昆蟲ニハ植物ノ一科ヲ通シテ食害スルモノアリ、或ハ又其數科ニ亘ルモノモアルナリ、彼ノ白蝶ハ十字科ニ屬スル植物ヲ以テ食トシ、きんけむしハ薔薇科及ビ桑科ノ植物ヲ餌トシ、二十八星瓢蟲ノ如ク數科ノ植物ニ亘リテ加害スルモノモアリ、要スルニ昆蟲ノ生存ハ植物ノ如何ニ支配セラルヽモノニシテぎふてふヲ養フニハうすばさいしんヲ要スベク、くぢやくてふヲ養フニハ蕁麻ナカルベカラズ、又くろあげはニハ柑橘ヲ以テスベク、きてふニハ合歡(ネムノキ)ヲ供スベキナリ、故ニ植物ノ分布ハ昆蟲ノ分布ト密接ノ關係ヲ有シ、植物ノ如何ニヨリテ略ボ昆蟲ノ如何ヲ知リ得ベシ、

又或植物ハ特種昆蟲ノ媒介ニヨリテ花粉ノ交配ヲ營ムモノ少ナカラズ、

昆蟲ト衛生

特種ノ昆蟲ガ花粉ノ交配ヲナスガ如ク特種ノ昆蟲ハ人類ニ病菌ノ媒介ヲナスモノニシテ其傳播ニ最モ關係アル昆蟲ハ鼠蚤、家蠅、刺蠅、蚊、虻、蚋、床蝨、蝨等ナリトス、

鼠蚤―鼠蚤ニヨリテ媒介セラルヽ病菌ハ重ニぺすとナルガ蚤ハ病菌ヲ有スル鼠ノ斃死後ハ人類ニ移リ來リ爰ニ病菌ヲ傳播スルモノナリ、

科ニ屬スルモノ多ク、甚ダシク蕃殖力ヲ有スルヲ以テ農家ニ與フルノ利益寄生蜂ニ勝ルモノアリ、

食肉蟲―寄生蟲ヨリモ直接農家ニ有益ナルモノハ食肉性ノ昆蟲ニシテ其種類頗ル多シ、今其主要ナルモノヲ擧グレバ鞘翅目ニ屬スルモノニハ斑蝥、歩行蟲、瓢蟲アリ、膜翅目ニ屬スルモノニハ細腰蜂、鼈甲蜂アリ、双翅目ニ屬スルモノニハ食蚜蠅、食蟲虻アリ、直翅目ニ屬スルモノニハ蟷螂、馬追蟲等アリ、有吻目ニ屬スルモノニハ食蟲椿象アリ、其他蜻蛉目、脈翅目及ビ蠍蟲目ノ大部ハ食肉性ナリ、

他動物―蜘蛛、蜈蚣及ビ兩棲類ノ大部ハ主ニ昆蟲ニヨリテ生活スルガ故ニ害蟲ノ驅除ニ大關係アリ、鳥類及ビ哺乳動物ノ中ニモ亦昆蟲ヲ以テ食トスルモノ少ナカラズ、此ニ於テ乎相互ノ均衡ヲ保チ法外ノ蕃殖ヲ防止ス、是レ動物界ノ原則ニシテ然モ自然界ノ妙要ナリ、然ルニ今ヤ益鳥ハ濫獲セラレ有益獸亦寥トシテ見ル能ハザルニ至リ彼ノ害蟲ノ獨リ蕃殖ヲ逞ウスルモノ亦故ナキニアラザルナリ、

昆蟲ト植物

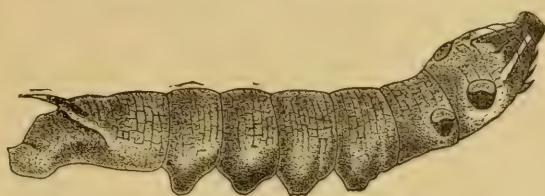
昆蟲ニハ葉ヲ食フモノアリ或ハ實ヲ穿ツモノアリ又幹ヲ貫クモノアルナリ、一樹一草其有スル所ノ害蟲ハ少ナクモ數種ノ上ニ出デ彼ノ松ハ獨逸ニアリテハ二百九十一種ノ害蟲ヲ宿シ、白楊ハ二百六十一種ヲ養ヒ、椈（ブナ）ハ百四十七種ヲ寓スト云フ、本邦ニアリテ柳ト云ヒ、櫟ト云ヒ、榆ト云ヒ其少ナカラ

昆蟲ト外界ノ關係

氣候—昆蟲ハ甚ダシク氣候ニ支配セラルヽモノニシテ忽ニシテ寒忽ニシテ暖ナルガ如キ不順ヲ呈セバ彼等ハ多ク斃死スベシ、然ルニ温度順ヲ追フテ下降セバ假令零度以下ニ降リ蟲體凍結スルモ尚死スルコトナシ、又乾燥ニ失スルトキハ蝶蛾、蜂、蠅ノ如キハ其蛹皮ヲ破リ得ズシテ死スベシ、之レニ反シテ温度其當ヲ失セバ土中ニ棲息スル昆蟲ハ之レガ爲メニ斃死シ、同時ニ黴菌ノ蕃殖ヲ増進ス、是レ間接ニ昆蟲ヲ滅スルモノト云フベシ、

黴菌—昆蟲ハ恰モ家蠶ガ白殭病若クハ軟化病ニ罹リ死スルガ如ク種々ノ黴菌ニヨリテ侵害セラルヽモノナリ、即チ細菌アリ、蟬花アリ、又蟲生菌アリテ大ニ其蕃殖ヲ抑遏セリ、就中最モ激烈ナルモノハ細菌ナリ、

寄生蟲—昆蟲ハ總テ一種乃至數十種ノ寄生蟲ニ侵サルモノニシテ其中最モ普通ナルモノハ寄生蜂及ビ寄生蠅ナリ、此等ハ農業上甚ダ有益ナルモノニシテ、少クモ昆蟲ノ七割五分ハ之レガ爲メニ斃ルヽモノトス、寄生蜂ハ産卵管ヲ以テ皮膚下ニ卵子ヲ納メ、寄生蠅ハ皮膚上ニ卵子ヲ附着セシム、前者ノ中ニテ殊ニ農家ニ有益ナルモノハ小繭蜂、姫蜂、細蜂及ビ小蜂ノ四種ナリトス、後者ニアリテハ家蠅

第三十一圖
べにすゞめノ幼蟲(防禦ノ擬態)

(著者原圖)

第三十二圖
さちほこむし(防禦ノ擬態)

(著者原圖)

識別色―昆蟲相識別スルノ彩色ナリ、しやみてふ若クハあかたてはノ如キハ飛翔ニヨリテ其存在ヲ顯著ナラシメ、又靜止ノ時ト雖ドモ常ニ之レヲ開閉シテ其存在ヲ明ナラシム、其美色ハ多ク雌雄淘汰ノ法則ニ支配セラルヽモノナレドモ亦蕃殖上相互ノ識別ニ甚ダ必要ナルモノナリ、

第三十圖 昆蟲ノ擬態

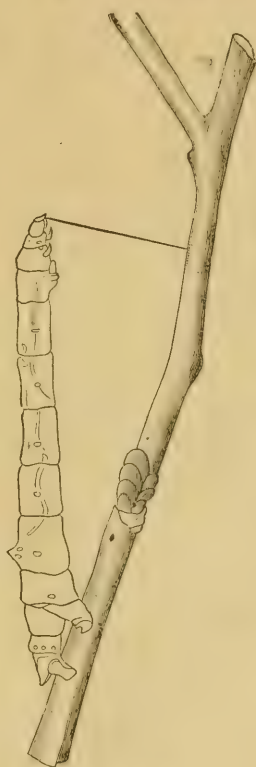
(著者原圖)

(A) せすぢすかしば(♀)
(B) すゞめばちノ職蜂

ナル斑紋若クハ彩色ヲ裝ヒ以テ强者ヲ警戒スルハ生存上甚ダ利益ナリ、故ニ惡臭ヲ發スルあさぎまだらノ翅ハ表裏等シク美色ヲ呈シ、はんめうハ顯著ナル藍色紋ヲ具ヘ、蜂ハ形態及ビ彩色ニヨリテ容易ニ其蜂タルヲ知ラシム、

雌雄淘汰色—雌雄相擇ブヨリ起リタル彩色ヲ云フ、こむらさき、みどりしじみノ如キハ雌雄頗ル表面彩色ヲ異ニシ雄蟲ハ常ニ美ナリ。然ルニへうもんてふ或ハぎんやんまノ如ク却テ雌ノ美ナルモノアリ、此等ハ雄蟲ノ割合ニ少數ナルニ因ルナランカ、

昆蟲ノ彩色

保護色—葉上ニ匍匐スル螟蛉、地中ニ棲息スル螻蛄、或ハ草間ニ啣クきりぎりすノ如ク、其周圍ノモノニ似タル彩色ハ外患ヲ免ルヽニ最モ必要ナリ、又草間ニアリテ他蟲ヲ捕食スル蟷螂ノ如キ其綠色ナル爲メニ他物ヲ攻擊スルニ甚ダ便ナリ、斯ノ如ク防禦又ハ攻擊ノ爲メ其周圍ニ似タル彩色ヲ保護色ト云フ、

第二十九圖

桑ノ尺蠖（防禦ノ擬態）

（著者原圖）

擬態—蜂ハ毒刺ヲ有スルヲ以テ他動物ノ襲擊ニ罹ルコト稀ナリ、故ニ蜂ノ形態ヲ擬スルモノニハひらたあぶ、いしあぶ或ハかみきりアリ又桑ノ枯枝ニ身體ヲ擬シテ外患ヲ免ルヽモノアリ、斯ノ如ク防禦又攻擊ノ爲メ他動物若クハ他物體ニ似タル形態ヲ擬態ト云フ、

警戒色—惡臭若クハ毒刺ヲ有スルモノハ他動物ノ襲擊ニ罹ルコト稀ナリ、故ニ此等ハ成ルベク顯著

ヲ繭ト云フ、今蛹ヲ分類スレバ左ノ五種ニ區別シ得ベシ、

第一、有繭被蛹……………………蛾類、
第二、有繭裸蛹……………………膜翅目、脈翅目、毛翅目、
第三、無繭被蛹……………………蝶、食葉甲蟲、双翅目ノ一部、
第四、無繭裸蛹……………………鞘翅目、
第五、圍蛹……………………双翅目ノ大部、

成蟲―成蟲トハ昆蟲最後ノ時期ニシテ即チ其生殖時期ナリ、無脚ノ幼蟲モ成蟲期ニアリテハ悉ク六脚ヲ具ヘ、二個乃至四個ノ翅ヲ生ズルニ至ル、毫モ成長スルコトナシト雖ドモ蛹ヨリ羽化シタル當時ハ色淡ク、時ノ經過ト共ニ濃色ヲ呈ス、其目的ハ單ニ子孫ノ繼續ニアリテ、其目的ヲ達スルニ困難ナルモノハ長壽命ヲ保チ、口部ハ發達シ、其蕃殖ニ容易ナルモノハ數時間ニシテ死シ口部ハ退化シテ食餌セズ、其内最モ壽命ノ短カキモノハ蜉蝣ニシテ長クモ四五時間ニ過ギザルモノアリ、其最モ壽命ノ長キモノハ蟻ニシテ十三年ノ長キニ亘ルモノアリ、成蟲ハ多ク年ニ一回ノ發生ヲナセドモ亦二回乃至三回ノ羽化期ヲ有スルモノアリ、是レ食物ノ如何ニヨルモノニシテ即チ草葉ヲ食スルモノハ其回數多ク、喬木ノ嫩葉ヲ食スルモノハ概子一回ノ發生ヲナス、

第一、無頭無脚ナルモノ……………………蠅及ビ寄生蜂ノ幼蟲、
第二、有頭無脚ナルモノ……………………蜂、天牛、象鼻蟲、幼蟲、
第三、有頭六脚ナルモノ……………………鞘翅目、脈翅目、毛翅目、蠍蟲目ノ幼蟲、
第四、有頭十脚乃至十六脚ナルモノ(稀ニ十八脚ナルモノ)……………………………………鱗翅目ノ幼蟲、
第五、有頭十八脚乃至二十二脚ナルモノ…………鋸蜂ノ幼蟲、
(但シ不完態ヲナス昆蟲ノ幼蟲ハ總テ有頭六脚ナリト知ルベシ、)

蛹―完變態ヲナス幼蟲ノ充分成長シタルモノハ食餌ヲ止メ其形ヲ一變ス、之レヲ蛹ト云フ、蛹ニ三種アリ、蝶蛾ノ如ク觸角、脚、翅等ノ硬皮下ニアリテ判然セザルモノヲ被蛹ト云ヒ、かみきり、かぶとむしノ如ク觸角、脚、翅ノ判然硬皮ヲ以テ被ハレザルモノヲ裸蛹ト云フ、又肉蠅ノ如ク硬皮ヲ以テ蓋ハルレドモ其被蓋ハ幼蟲期ニ於ケル皮膚ノ硬化セルマヽ殘留シタルモノニシテ被蛹ト全ク其趣キヲ異ニセルモノアリ、之レヲ圍蛹ト云フ、又被蛹ニハあげはノ如ク一本ノ絹絲ヲ以テ身體ヲ縛リ蛹化スルモノアリ特ニ之レヲ帶蛹ト云ヒ、俗ニお菊蟲ト云フ、ひをどしてふノ如ク絹絲ヲ以テ尾端ヲ他物ニ固着セシメ垂下スルモノアリ之レヲ垂蛹ト云フ、尚被蛹及ビ裸蛹ニハ更ニ被蓋ヲ有スルモノアリ、之レ

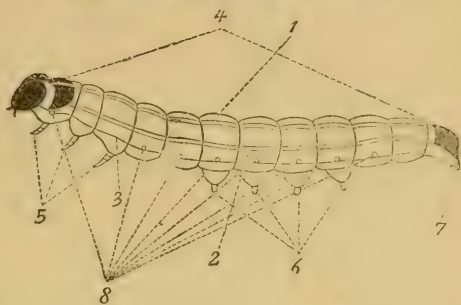
云ヒ、脱皮ヨリ脱皮迄ノ間ヲ齡ト云フ、幼蟲ハ普通四回ノ脱皮ヲナスヲ以テ五齡ヲ有シ、又かげろうノ如ク二十回ノ脱皮ヲナスモノハ二十一齡ヲ有スルモノト云フベシ、

幼蟲期ノ長短ハ其種類及ビ境遇ニヨリテ其趣キヲ異ニシ、蠐螬(ヂムシ)ハ普通三四年ヲ經テ金龜子ニ化シ、針金蟲ハ三年ヲ經テ叩頭ニ變ジ、蛆ハ數日ヲ經テ蠅トナリ、蜉蝣ハ水中ニアリテ三年ノ壽命ヲ保チ、蟬ノ幼蟲ニハ十七年ノ長キニ亘ルモノアリ、吉丁蟲ノ長キモノニハ三十年ノ壽命ヲ有スルモノアリト云フ、今昆蟲ノ幼蟲ヲ左ノ二形ニ大別シ得ベシ、

一、祖先形—祖先形トハかんぽであノ如キ一双ノ觸角、三双ノ胸脚、一双ノ尾毛ヲ有スルモノニシテ其口部發達シ其性活潑ナリ、之レニ屬スルモノハおさむし、がむし、ごきぶり、はさみむし、かはげら其他不完變態ヲナス昆蟲ノ幼蟲ヲ含ム、

二、蠕蟲形—祖先形ヨリ退化シタルモノニシテ多少蠕蟲ニ類スルヲ以テ此名アリ、之レ畢竟寄生的ノ生活ニ歸因スルモノニシテ此ノ幼蟲ニアリテハ觸角、脚及ビ尾毛ヲ有セザルモノ多シ、之レニ屬スルモノハ蝶蛾、蜂、蠅並ニ植物ニ寄生スル甲蟲類ノ幼蟲ニシテ何レモ食物ノ富饒ナル所ニ多ク從テ其性遲鈍ナリ、

今完變態ヲナス昆蟲ノ幼蟲ヲ分類セバ先ヅ左ノ五種ニ區別シ得ベシ、

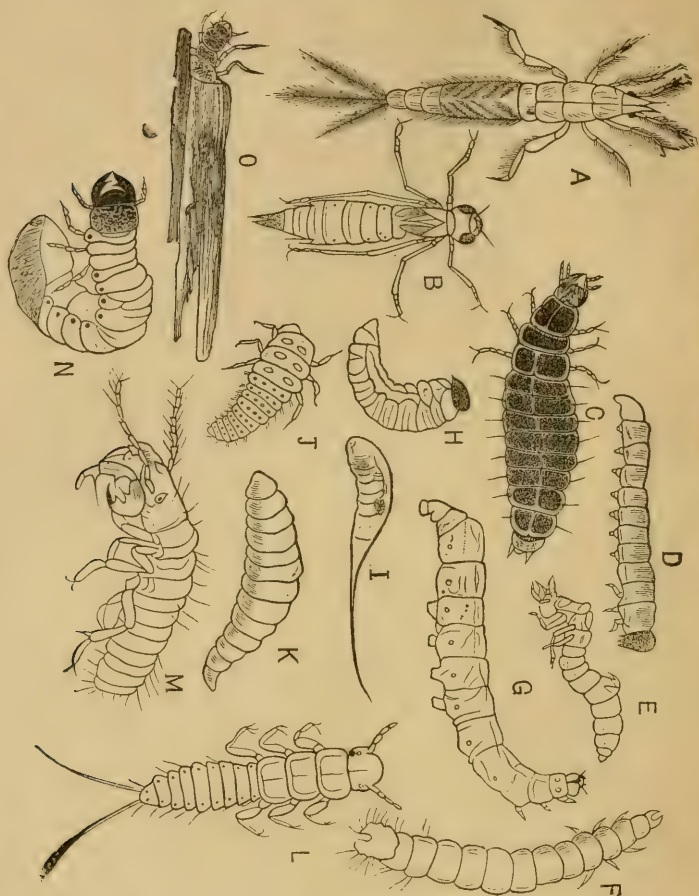
第二十七圖 幼蟲ノ模型圖

(1) 背線
(2) 亞背線
(3) 氣門線
(4) 硬皮板
(5) 胸脚
(6) 腹脚
(7) 尾脚
(8) 氣門
(著者原圖)

完變態ヲナス幼蟲ノ口部ハ成蟲ノ口部ノ如ク發達セズト雖ドモ猶上唇、大腮及ビ下唇ヲ有ス、蝶蛾ノ幼蟲ノ下唇端ニハ絹絲ヲ吐出スル口アリ之レヲ吐絲口ト云フ、又複眼ヲ缺キ其地位ニ各一双乃至六双ノ單眼ヲ具ヘ、短大ノ觸角ヲ有ス、幼蟲ノ氣門ハ普通體ノ兩側ニ位シ、頭、第二節、第三節並ニ尾節ニ之レヲ缺ク、但シ水中ニアル甲蟲及ビ蠅ノ幼蟲ニテハ其數僅ニ二個ニシテ尾端ニ之レヲ開キ、かげろふノ如キハ葉狀ノ鰓ヲ以テ呼吸ス、幼蟲ノ皮膚ハ幾丁質ヲ以テ硬化シ、伸張スルコトナキヲ以テ其成長ト共ニ表皮ヲ脱セザルベカラズ、之レヲ脱皮ト

第二十八圖 家蠶ノ頭部

(くらうす氏原圖)

(E) 顱頂板
(ol) 上唇
(Md) 大腮
(Mx) 小腮
(Ul) 下唇
(Sp) 吐絲口
(C) 額片
(oc) 單眼
(A) 觸角
(Mp) 小腮鬚
(Lp) 下唇鬚

第二十六圖　昆蟲幼蟲ノ種類

(A) かげらうノ幼蟲
(B) とんぼノ幼蟲（水蠆ヤゴ）
(C) かたびろをさむしノ幼蟲
(D) のこぎりばちノ幼蟲（黑蠋）
(E) はんめうノ幼蟲
(F) こめつきむしノ幼蟲（針金蟲）
(G) よとうむしノ幼蟲（地蠶）
(H) ぞうむしノ幼蟲
(I) はなあぶノ幼蟲（おながうじ）
(J) てんとうむしノ幼蟲
(K) ひらたあぶノ幼蟲
(L) つちはんめう第一期幼蟲
(M) せみノ幼蟲
(N) こがねむしノ幼蟲（蠐螬ヂムシ）
(O) さびけらノ幼蟲（ごみかつぎ）

（日本昆蟲學ヨリ寫ス）

第四、水中若クハ水邊ニアルモノ

(1) 水上若クハ水中ニ產下セラルヽモノ……………蜉蝣目、積翅目、蜻蛉目、双翅目

(2) 水邊ニ集合シテ產附セラルヽモノ…………………有吻目、毛翅目、鞘翅目

第五、動物ノ體上ニアルモノ

(1) 自體ニ負ヘルモノ……………………………………有吻目

(2) 毛ニ附着セルモノ……………………………………有吻目、食毛目、双翅目

(3) 直接體上ニ附着セラルヽモノ………………………双翅目

幼蟲—卵子ヨリ孵化シタルモノヲ幼蟲ト云フ、幼蟲ハ昆蟲ノ種類ニヨリ大ニ其形狀ヲ異ニスレドモ皆無翅ナリ、完變態ヲナス幼蟲ハ頭及ビ十二節ノ環節ヨリ成リ、初メノ三節ハ成蟲ノ胸部ニ相當シ各一双ノ脚アリ、之レヲ胸脚ト云フ、殘餘ノ八節ハ腹部ニ相當スルモノニシテ普通一双乃至七双ノ脚アリ、之レヲ腹脚ト云フ、其尾節ニアルモノヲ特ニ尾脚ト云フ、又第一節及ビ尾節ニ幾丁質ノ硬化セルモノアリ、之レヲ硬皮板ト云フ、

幼蟲ニハ縱走セル斑紋ヲ有スルモノ多ク、其背上ニアルモノヲ背線、其兩側ニアルモノヲ亞背線、氣門部ニアルモノヲ氣門線、其上方ニアルモノヲ氣門上線ト云フ、

ようばいノ卵ハ二長毛ヲ有ス、卵ハ先ヅ左ノ五種ニ區別シ得ベシ、

第一、動植物ノ組織內ニアルモノ

(1) 紡錘形ヲ呈スルモノ……有吻目、總翅目、双翅目

(2) 楕圓形ヲ呈スルモノ……直翅目、鞘翅目、膜翅目

第二、葉枝上ニアルモノ

(1) 饅頭狀ナルモノ……蛾

(2) 楕圓形ナルモノ……鞘翅目

(3) 球形若クハ壜狀ナルモノ……有吻目、蝶

(4) 有柄ナルモノ……脈翅目

第三、被蓋下ニアルモノ

(1) 體毛ヲ以テ蔽ハルモノ……蛾

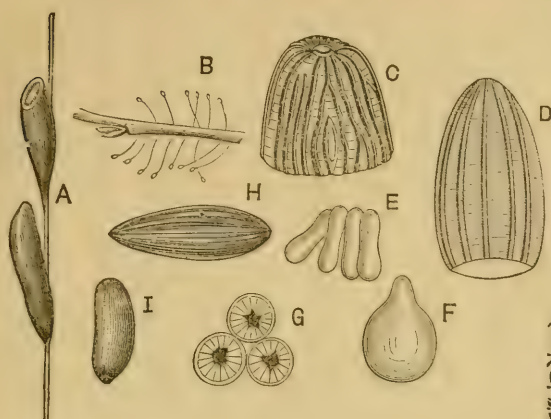
(2) 一種ノ膠質物若クハ蠟質物ヲ以テ被ルモノ……有吻目、直翅目、嚙蟲目、双翅目

(3) 地中ニアルモノ……直翅目、白蟻目、鞘翅目、蟻

(4) 石下若クハ倒木下ニアルモノ……彈尾目、疊翅目、蟻

ザル卵子ヨリハ雌ヲ生ズルコトアリ、又蜜蜂ノ如ク受精シタル卵子ヨリ雌蜂及ビ職蜂ヲ生ジ、受精セザル卵子ヨリハ雄蜂ヲ生ズ、以上此等ヲ偏生生殖ト云フ、

第二十五圖 昆蟲ノ卵子

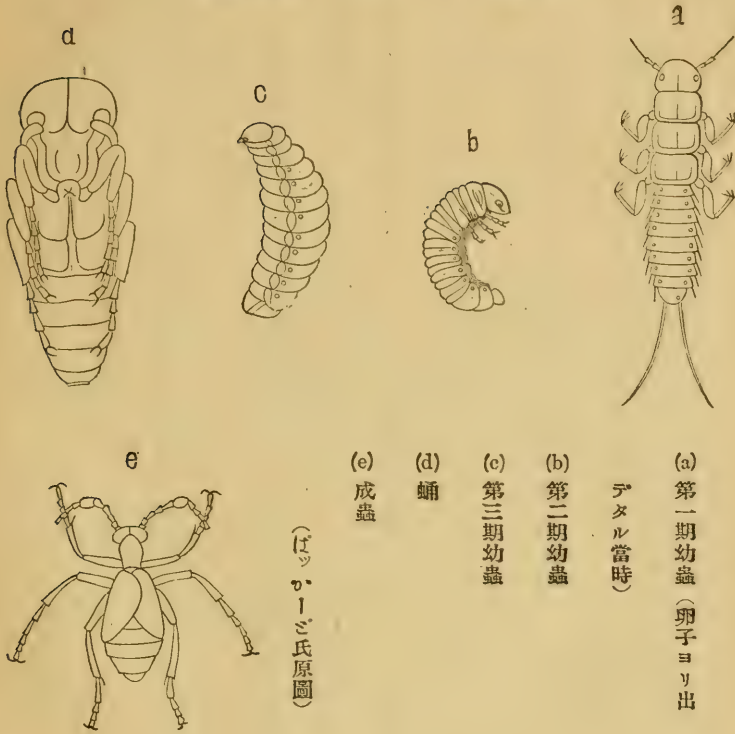
(日本昆蟲學ヨリ寫ス)

(A) 馬蠅ノ卵
(B) くさかげらうノ卵
(C) ひよもんてふノ卵
(D) しろてふノ卵
(E) 芫菁ノ卵
(F) もんしろてふノ卵
(G) よさうむしノ卵
(H) よこばいノ卵
(I) ばったノ卵

卵ハ種類ニヨリテ大ニ其形態ヲ異ニスレドモ何レモ二枚ノ皮膜ヲ以テ圍繞セラレ、其外部ニアルモノヲ卵殼ト云ヒ、其下ニアル薄膜ヲ卵黄膜ト云フ、卵ノ一端ニ小孔アリ之レヲ精子門ト云フ、動植物ノ組織内ニアルモノハ概子白色ナレドモ植物ノ葉上若クハ枝上ニアルモノハ多ク着色セリ、卵ニハ集合シテ産下セラルヽモノト個々別々ニ産附セラルヽモノトアリ、蛾ノ卵子ハ多ク饅頭狀ナレドモ蝶ノ如キハ球形若クハ壜狀ナリ、又浮塵子ノ如キハ紡錘形、地膽ノ如キハ瓢簞形ヲ呈シ、くさかげらうノ卵ハ有柄ニシテしようじ

撚翅蟲科、大花蚤科、地膽(ツチハンメウ)科、擬蟷螂科、介殼蟲科及ビ或寄生蜂ノ經過スルモノニシテ少ナクモ六回乃至八回ノ變態ヲナスモノヲ云フ、今地膽ニヨリテ其經過ヲ説明センニ、初メ其卵子ヨリ孵化シタルトキハ六個ノ胸脚ヲ具ヘ、二個ノ長キ觸角ト尾毛ヲ有スル活潑ノ幼蟲ナレドモ、其一度蜂ノ巣ニ寄生シテ第一回ノ脱皮ヲ終ヘタルモノハ觸角及ビ尾毛ヲ脱シ胸脚ハ甚ダ小形トナル、第二回ノ脱皮ト共ニ蛆ノ如ク圍蛹トナリ、其内ニ蛆狀ノ幼蟲ヲ藏ス、之レヲ擬蛹ト云フ、第三回ノ脱皮ヲ終ヘ再ビ六脚ヲ有スル幼蟲トナリ、第四回ノ脱皮ヲ經テ甲蟲固有ノ裸蛹トナリ、第五回ノ脱皮ヲ終ヘ初メテ成蟲トナルモノヲ云フ、

卵—昆蟲ハ多ク卵生ナレドモ稀ニ胎生ナルコトアリ、又普通雄蟲ノ精液ヲ受ケテ發生スレドモ單性生殖ト稱シ受精セズシテ發生スルコトアリ、又蚜蟲ノ如キハ特別ノ生殖ヲナス、即チ春夏ハ胎生ニシテ單性生殖ヲナシ、晩夏ニ有翅ノ雌ヲ生ジ、雌雄アル卵子ヲ產ム、之レヲ夏卵ト云フ、之レヨリ孵化シ來ルノ幼蟲ハ成蟲トナリテ交尾シ冬卵ヲ產ス、此卵子ハ年內ニ孵化スルモノアレドモ多クハ其儘越年シ翌春ニ至リテ孵化ス、此ハ胎生兒ヲ產スルコト前ノ如シ、以上此生殖ヲ世代交番ト云フ、又癭蠅科ニ屬スルみあすてる若クハへてろぺざノ如ク蛆ノ時代ニ於テ胎生兒ヲ產スルコトアリ、之レヲ幼產生殖ト云フ、又避債蟲若クハ沒食子蜂ノ如ク精子ノ作用ヲ受ケタル卵子ヨリハ雄ヲ生ジ、受精セ

第二十四圖

一種つちはんめうノ翼形變態

(a) 第一期幼蟲(卵子ヨリ出デタル當時)
(b) 第二期幼蟲
(c) 第三期幼蟲
(d) 蛹
(e) 成蟲

(ばッかーご氏原圖)

ルモノヲ不變態類ト云フ、

(二)不完變態—かめむし、ばつたノ如ク明瞭ナル蛹期ヲ有セザルモノヲ不完變態類ト云フ、完變態ヲナス蛹ニ相當スル時期ヲ不完蛹(Nymph)ト云フ、

(三)完變態—はち、はい、てふ其他甲蟲ノ如ク明瞭ナル蛹期ヲ經過スルモノヲ完變態類ト云フ、

尙此ノ外異形變態ト稱スルモノアリ、此ハ或昆蟲ノ退化シテ異様ノ變態ヲナスモノアリ、即チ

レニ小孔、栓狀突起及ビ觸毛ヲ有ス、此中最モ發達セルモノハ上喉頭ニアリ、

(四)觸官―觸官ノ位置ハ種類ニヨリテ大ニ其趣キヲ異ニセリ、蝶蛾ニテハ下唇鬚ノ末端ニ一個ノ大ナル壜狀孔アリテ其内部ノ下方ニ多數ノ栓狀突起ヲ具ヘ、蠅ハ小腮鬚ノ末端ニ同樣ノモノヲ具ヘ、又こほろぎ、きりぎりすノ如キハ下唇鬚及小腮鬚ノ末端ニ長短アル數多ノ觸毛ヲ具ヘテ之レニヨリ觸官ヲ掌ドル、

(五)視官―視官ヲ掌ドルモノハ單眼ト複眼ナリ、單眼ハ近視眼ニシテ垂直ノ物體ヲ見ルニ適シ、複眼ハ遠視眼ナリ、昆蟲ノ視力ハ割合ニ不完全ナルモノニテ、其識別シ得べキ限度ハ鱗翅目ニアリテハ平均五尺、膜翅目ハ二尺、蠅ハ二尺三寸ニ過ギズ、而シテ最モ發達セルモノハ蜻蛉ニシテ最モ鈍キハめくらあぶナリ、

昆蟲ノ變態

昆蟲ハ普通卵、幼蟲、蛹及ビ成蟲ノ四期ヲ經過スルモノニシテ其變化ヲ變態ト云フ、今變態ヲ分ッテ左ノ三トナス、

(一)不變態―しみ、とびむし、しらみノ如ク卵子ヨリ孵化シテ成蟲ニ至ル迄大サノ外其形狀ヲ變ゼザ

ナス、

(六)蠟腺―此ハ殊ニ綿蟲、介殼蟲、粉蝨、木蝨、白蠟蟲等ニ發達ス、其地位ハ蟲類ニヨリテ大ニ異ナレドモ蚜蟲、介殼蟲ノ如キハ體背部ニ裝置セリ、之レニハ小隆起ヲ散在シ、各小孔ヲ有シ、其下ニ腺管ヲ裝フ、木蝨ノ蠟腺ハ肛門ニ近接ス、蜜蜂ノ蠟腺ハ第四腹節ノ腹面ニ位シ鱗狀ヲ呈ス、

昆蟲ノ知覺器

高等動物ト同ジク昆蟲ノ知覺器ハ嗅官、聽官、味官、觸官及ビ視官ノ五ヨリ成ル、

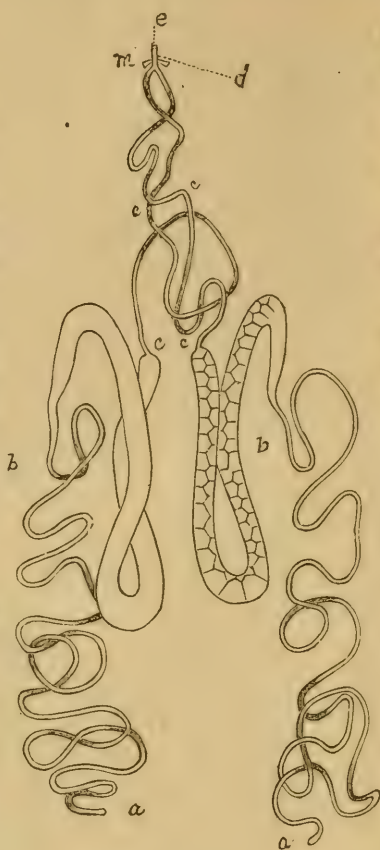
(一)嗅官―其存在スル重要ノ部分ハ觸角內ニアル小孔、栓狀突起及ビ觸毛ニシテ何レモ其內ニ神經端ヲ有セリ、此外小腮鬚、下唇鬚及ビ脚ニ散在セル觸毛モ亦嗅官ヲ主ドルコトアリ、

(二)聽官―昆蟲ノ大部分ハ其觸角ニ聽官ヲ有ス、即チ觸角ニハ嗅官ヲ主ドル小孔及ビ栓狀突起外一種ノ溝アリテ嗅官ト聽官ノ機能ヲ併有スルモノトス、又特別ノ聽器ヲ有スルモノアリ、即チばつた、いなごノ如キハ第一腹節ノ基部ニ之レヲ具ヘ、きりぎりす、こほろぎノ如キハ前肢ノ脛節ニ之レヲ見ル、

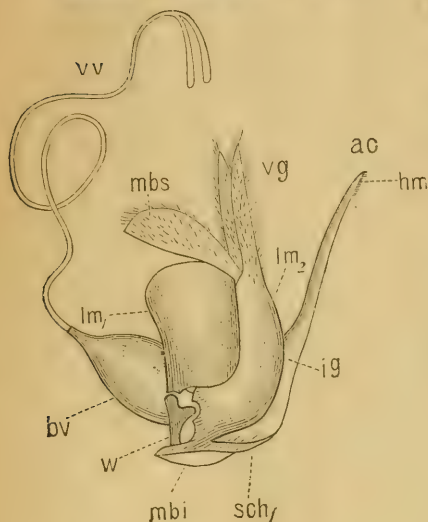
(三)味官―昆蟲ノ味官ハ口部ニ位シ、上喉頭、下唇、副舌、舌及ビ小腮ノ內葉、外葉等ニシテ何レモ之

レニ連續シテ細長ノ毒刺アリ、之レヲ傳ハリテ外出ス、而シテ輸液管ハ毒液ヲ送ルノ外又産卵管トナルナリ、

(五)絲腺―膜翅目、鱗翅目及ビ毛翅目ノ幼蟲ニ存在シ、殊ニ鱗翅目ニ於テ最モ發達セリ、食道ノ兩側

第二十三圖　蠶兒ノ絲腺

(はーべるらんど氏ヨリ變寫ス)

(e) 吐絲口
(m) ふひりぴー氏腺
(d) 吐絲管
(c) 輸絲管
(b) 貯絲管
(a) 製絲管

ニ一双アリテ下唇ノ末端ニ開口ス、之レヲ吐絲口ト云フ、而シテ之レヲ分ツテ吐絲管、輸絲管、貯絲管及ビ製絲管ノ四トナス、吐絲管ノ兩側ニハ更ニ一双ノ小腺アリ之レヲふゐりぴ氏腺ト云ヒ、其効用ハ吐絲管内ヲ滑澤ナラシムルノミナラズ又二本ノ絹絲ヲ一本ニ固着セシムルノ用ヲ

フ、又あげはノ幼蟲ハ第一節ノ背上ニ二個ノ臭角ヲ有シ、しでむしハ口部ヨリ臭液ヲ滲出ス、何レモ外敵ニ對スル防禦ニシテ自然淘汰ノ結果ニ外ナラズ、

(三)香腺—蝶蛾類ノ雄ニ於テ殊ニ發達セリ、蝶類ノ香腺ハ重ニ翅ニ位スレドモ蛾類ニアリテハ主ニ腹部及ビ脚部ニアリ、其分泌液ハ一種揮發性ノ香油ニシテ其香氣ニヨリテ雌蟲ヲ誘引シ且ツ雄ノ存在ヲ知ラシムルモノナリ、

(四)毒腺—蜂及ビ蟻ニ限リテ發達セルモノニシテ、常ニ尾節ニ裝置セラル、一双ノ嚢管ヨリ成リ、之

第二十二圖
みつばちノ毒腺及ビ其附屬

(ac) 毒刺 (hm) 逆鈎 (ig) 毒刺ノ膨大セル部分
(sch_1) 毒刺ノ基部 (mbi) 毒刺ヲ腹部ニ附着スル部分
(lm_1) 毒腺ノ前板 (lm_2) 同後板 (w) 叉狀片
(vg) 毒刺ヲ包擁スル膜瓣 (mbs) 後方ヨリ毒刺ヲ保護スル膜瓣
(bv) 貯液嚢 (vv) 毒腺

ノ部分ニヨリテ大ニ異ナレリ、新シキ細胞ハ有核ナレドモ老成セルモノハ核ヲ缺キ、其限界判然セザルニ至ル、而シテ往々其内ニ菱狀若クハ六角形ノ結晶體ヲ有ス、脂肪體ノアル處ハ化學的變化ノ起ル中心ニシテ、其分量ノ多少ハ直ニ壽命ノ長短ニ關ス、幼蟲ノ蛹化前ニ至レバ其量ヲ增スコト甚ダシク而シテ蛹期間ニ全ク之レヲ消耗ス、

腺—昆蟲內部ノ重要腺ハ左ノ七種ナリ、

(一)唾液腺—食道ノ兩側ニ各一双アリ、其形ニ種々アレドモ管狀ト葡萄狀トノ二種ニ分ツコトヲ得ベシ、其後端

第二十一圖

一種ごきぶりノ唾液腺

(gs) 唾液腺　(d_1) 排出管

(d) 同一本トナリタル部分

(b) 貯液囊　(x) ハ射液管

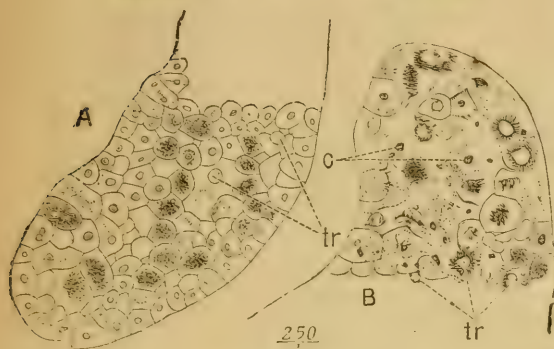
(dr) 貯液排出管

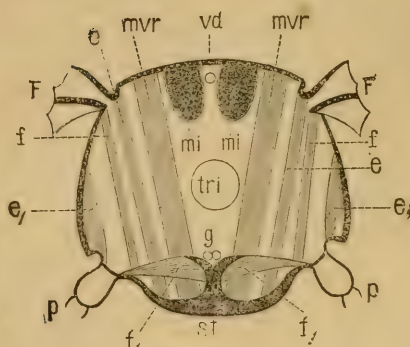
(y) ハ舌ノ後方ニ開口ス

ハ盲囊狀ヲナシ、先端ハ一本ノ細管トナリテ喉頭若クハ口內ニ開口ス、

(二)臭腺—昆蟲ニ普通ナレドモ其地位ハ一定セズ、かめむしハ後胸ニ之レヲ有シ、後肢ノ中間ニ開口ス、はさみむしハ第三及ビ第四腹節ノ兩側ニ各一双ヲ具ヘ、ごきぶりハ第六腹節背上ニ之レヲ裝

筋肉組織―筋肉ハ體ノ部位及ビ動作ノ如何ニヨリテ大ニ其形ヲ異ニセリ、即チ腹部ニアルモノハ主ニ縱走セル平行ノ束把ヨリ成リ、脚部ニアルモノハ腱樣筋ノ附着點ニ向テ細小トナルヲ常トス、而シテ飛翔性ノ昆蟲ニアリテハ翅脚ノ筋肉ノ發達セルコト鳥類ニ比スルモ敢テ劣ラザルモノアリ、昆蟲ノ筋肉ハ凡テ横紋ヲ有スルヲ以テ高等動物ノ筋肉トハ大ニ其趣キヲ異ニセリ、尤モ稀ニとんぼノ幼蟲ノ如ク呼吸鰓ニ平滑筋ヲ有スルモノアリ、昆蟲ノ筋肉ヲ分ツテ頭部筋、胸部筋、翅部筋、脚部筋、腹部筋及ビ內臟筋ノ六トナス、

第二十圖　ごきぶりノ脂肪體

(A) 幼時ノ脂肪體
(B) 同老後ノ脂肪體
(C) 尿酸石灰ノ結晶
(tr) 氣管支
(みある及ビでにー氏原圖)

脂肪體―腹部ノ內面及ビ內臟ニ附着シテ白色、黄色若クハ綠色ヲ呈スル不正形ノ細胞組織アリ、之レヲ脂肪體ト云フ、其細胞內ニハ普通多量ノ脂肪球ヲ有スルヲ以テ此ノ名アリ、脂肪體ノ構造ハ昆蟲ノ種類及ビ身體

ヲ喉上神經球トモ云フ、之レヨリ複眼、單眼、觸角及ビ上唇ニ神經ヲ送ル、此中複眼ニ至ル神經ハ其末端球狀ニ膨大シ、特ニ視神經球ノ稱アリ、腦ノ兩側ヨリ出ヅル各一本ノ神經線ヲ食道神經環ト云ヒ、食道ノ左右ヲ過ギテ一双ノ喉下神經球ニ連ナリ、之レヨリ二條ノ太キ神經線ヲ出シ、胸部及ビ腹部ノ神經球ヲ連續ス、之レヲ神經幹ト云フ、胸腹ノ神經球ハ多クハ十一個ナリ、普通胸部ニ三個、腹部ニ八個アレドモ多クハ愈着シテ大ニ其數ヲ減ズ、又昆蟲ニハ高等動物ノ交感神經ニ相當スルモノアリ、此ハ腦ヨリ出ヅル細神經線ニシテ所々ニ球塊ヲ有セリ、

第十九圖 昆蟲胸部ノ横斷面

(模型圖)

(ぐらーべる氏原圖)

(F) 翅 (p) 脚 (st) 胸片及ビ其叉狀突起
(g) 神經連鎖 (vd) 背管(心臟) (tri) 消食管
(mvr) 横走節接翅筋 (mi) 縦走節接翅筋
(e) 擧翅筋 (f) 屈翅筋 (e_1) 擧脚筋
(f_1) 屈脚筋

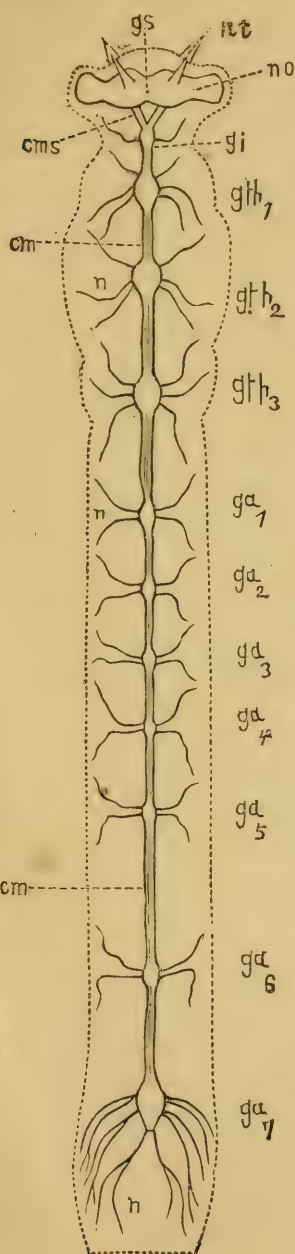
神經系ニハ知覺神經ト運動神經ノ二種アリ、觸角、小腮鬚、下唇鬚及ビ其他感觸ノ機能ヲ傳達シ、後者ハ神經球ヨリ筋肉ニ向ヒテ刺擊ヲ傳達ス、

(前方)ニ位スルモノアリ、但シ此場合ニアリテハ細管ニヨリテ輸卵管ニ接續ス、

(六)膠腺—普通陰道ニ開口スル旨管ニシテ種類ニヨリ大ニ其趣ヲ異ニセリ、此分泌液ハ一種ノ粘液ニシテ一ハ卵子ヲ他物ニ固着セシメ、一ハかまきりノ如ク卵鞘ヲ構成スルモノナリ、

神經系—昆蟲ノ神經ハ腦及ビ縱走セル二條ノ神經連鎖ヨリ成ル、腦ハ食道上ニアルヲ以テ一名之レ

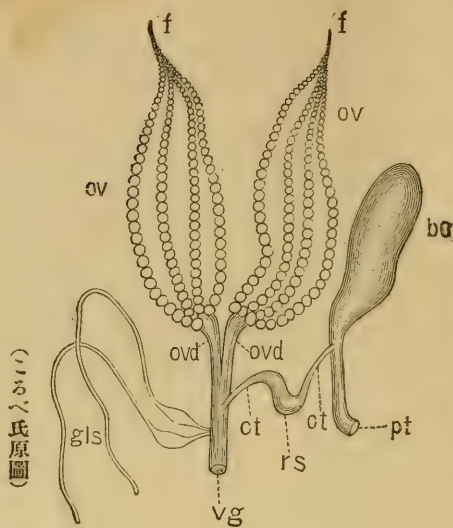
第十八圖 かげろノ神經系ヲ示ス

(ころべ氏原圖)

(gs) 腦(喉上神經球) (nt) 觸角神經 (no) 視神經 (gi) 喉下神經球 (cms) 食道神經幹 (gth_1) (gth_2) (gth_3) 前、中、後神經球

(cm) 神經幹 (n) 神經線 (ga_1) (ga_2) (ga_3) (ga_4) (ga_5) (ga_6) (ga_7) 第一、第二、第三、第四、……第七腹神經球

ノ細胞層アリテ未熟ノ卵子ヲ養ヒ同時ニ新卵ヲ形成ス、

(二)輸卵管─卵巣ニ連續セル一双ノ細管ニシテ成長セル卵子ノ陰道ニ入ル通路ナリ、

第十七圖 雌蛾ノ生殖器 (模型圖)

(ov) 卵巣　(f) 卵巣ノ端糸
(ovd) 輸卵管　(vg) 産卵口
(bc) 受精嚢　(pt) 陰道ニ接スル口
(ct) 受精嚢ト輸卵管ヲ相接續スル細管
(rs) 貯精嚢　(gls) 膠腺

(ころべ氏原圖)

(三)陰道─一双ノ輸卵管ノ合シテ一管ト成リタル部分ヲ云フ、

(四)貯精嚢─精子ヲ貯藏スル處ニシテ蜜蜂ノ如キ一度交尾シタルモノハ長時間其内ニ多數ノ精子ヲ貯藏スルヲ以テ再ビ交尾ノ必要ナシ、

(五)受精嚢─前者ト同ジク直接陰道ニ開口スルモノナレドモ蝶蛾ノ如ク位置ヲ變ジテ肛門ノ直下

蝶蛾ノ如ク中央ニ於テ相合シ一塊トナルモノアリ、多クハ白色ナレドモきりぎりすノ如ク黃綠ナルモノアリ、中ニ線狀ノ精子ヲ含有ス、

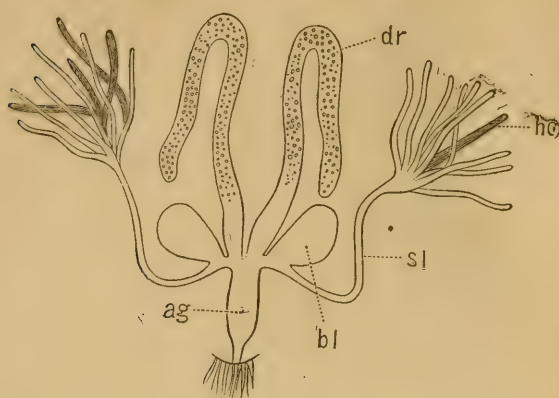
(二)輸精管—卵精ヨリ起レル一双ノ細管ニシテ精子ヲ輸送スベキ作用ヲ有ス、其後方ニ當リ往々甚ダシク膨大セル部分アリ、之レヲ貯精囊ト云フ、

(三)貯精囊—一個乃至二個アリテのこぎりばちノ如キハ二個ヲ有シ、ひらたあぶ若クハこほろぎノ如キハ輸卵管ノ接合部ニ於テ唯ダ一個ヲ有ス、

(四)精液腺—貯精囊ノ前方若クハ後方ニアリテ其形狀一ナラズ、之レヨリ分泌セラル、液漿ハ精子ヲ混和シ、或場合ニハ精子包ヲ構成ス、精子包トハ多數ノ精子ヲ包含スル一囊ニシテ外部ハ粘液腺ノ分泌液ニテ蓋ハレ、雌蟲ノ受精囊ニ至ル途次其乾燥ヲ防止スルモノナリ、之レ殊ニきりぎりす、みつばちニ於テ見ル所ナリ、

(五)射精管—一本ノ細管ニシテ甚ダ伸縮力ニ富ミ、其末端ノ筋肉ハ殊ニ發達シ、精子ヲ雌蟲ニ注射スルノ機能ヲ有ス、

雌ノ生殖器ヲ分チテ左ノ六部トナス、

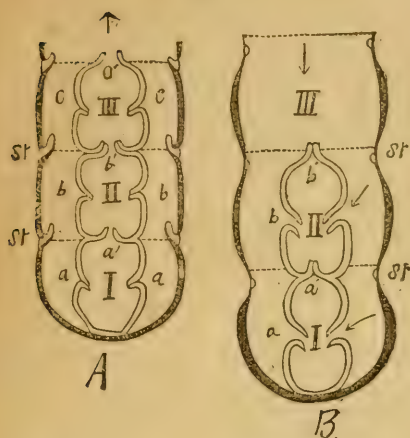
(一)卵巢—一双アリテ多數ノ卵巢管ヨリ構成セラル、卵巢管ハ多數ノ卵室ヲ有シ、各室ノ中間ニ一種

第十六圖 きくひむし雄ノ生殖器

(ho) 卵精(睾丸)
(sl) 輸精囊
(bl) 貯精囊
(dr) 副卵精(副睾丸)
(ag) 射精管
(ぐらーべろ氏原圖)

ヨリシ、漸次最終室ニ到リテ全ク收容セラル、各室ノ前端ニハ前方ニ向ヘル膜瓣アリテ其逆流スルヲ防止シ、且ツ瓣口ノ周圍ニ存スル多數ノ氣管支ニヨリテ直接酸素ト化合セシム、血ハ無色透明ナレドモ黃色若クハ赤色ヲ帶ブルモノ亦少ナカラズ、球形、梨形、卵形又稀ニあみーば狀ノ血球ヲ含有シ、且ツ自在ニ體內ヲ流ルヽヲ以テ常ニ乳糜液ヲ混ゼリ、

生殖器—昆蟲ノ生殖器ハ體ノ上方ニアリテ普通腹部ノ第七及ビ第八節ニ位セリ、而シテ雄ニアリテハ左ノ五節ニ區別スルコトヲ得ベシ、

(一)卵精—普通體ノ兩側ニ一双アレドモ又

(st₁-st₁₀) 十双ノ氣門 (A) 頭部 (B₁) 前胸 (B₂) 中胸 (B₃) 後胸 (tr) 兩側ヲ縦走セル氣管
(Tr₁) 氣管ノ内側ヲ縦走セル副氣管 (trl) 氣管及ビ副氣管ヲ連續スル氣管支 (trs) 氣門(氣管)
(trn) 横氣管 (tri) 内臓氣管支 (trv) 腹走氣管支 (tr) 氣管小支 (g) 神經球 (gs) 腦
(gi) 喉下神經球 (au) 眼 (a) 觸角 (P) 小腮鬚 (m) 大腮 (p_1-p_3) 前、中、後肢 (B_1)(B_2)(B_3) 前、中、後胸

第十五圖 昆蟲ノ背管(心臓) (模型圖)

(へんせる氏原圖)

(A) 心臓管縮小シテ血液ノ前進セルヲ示ス
(B) 心臓管伸張シ不潔ナル血液ノ瓣口ヨリ入リ來ルヲ示ス
(I)(II)(III) 心臓管 小室
(a′)(a)(b′)(b)(c′)(c) ハ瓣口
(st) ハ氣門、點線間ハ蟲體ノ體節ニ相當ス

リ、大動脈ヲ經テ頭部ニ入ラシメ後ニハ流レテ自在ニ體内ヲ運行セシム、而シテ別ニ高等動物ノ如ク靜脈ニ相當スルモノナク、不潔ノ血液ハ唯ダ一定ノ通路ヲ經テ凹凸アル背管ノ外部ニ集來シ、瓣口ヨリ其内ニ入ル、斯クテ第一室ニ入ル能ハザリシモノハ第二室

第十四圖 昆蟲ノ呼吸器（模型圖）

（こるべ氏原圖）

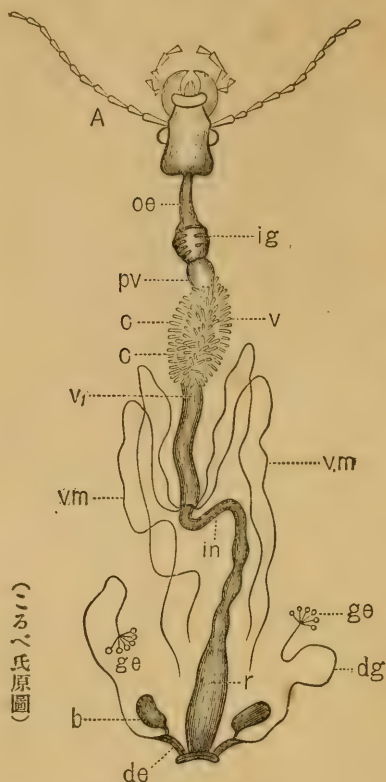
レヲ缺クモノモ亦尠ナカラズ、唾液腺ハ食道ノ兩側ニ位シ、鞘翅目ニテハ之レヲ見ルコト稀ナレドモ、直翅目及ビ有吻目ニ於テハ極メテ普通ナリ、叉直腸ニ隣接シテ肛門腺ヲ有スルモノアリ、之レハ步行蟲ニ於テ常ニ見ル所ナリ、

呼吸器―昆蟲ノ呼吸器ハ氣門及ビ氣管ヨリ成ル、氣門トハ體ノ兩側ニ位セル呼吸器ノ開口部ニシテ其數多クモ十双ニ過ギズ、而シテ前二双ハ中胸及ビ後胸ニ存シ、他ノ八双ハ腹部ノ初八節ニ開口セリ、氣門ニ連續セル細管ヲ氣管ト云フ、次第ニ分支シテ終ニ體ノ諸部ニ至ル、氣管ハ體ノ兩側ニ縦走シ、空氣ヲ含有スルヲ以テ恰モ銀管ノ如キ觀ヲ呈ス、內外二層ヨリ成リ、外層ハ六角形ヲナセル細胞ノ單層ヨリ成リ、內層ハ幾丁質ヲ以テ硬化シ、內ニ横線アリテ螺線狀ヲナシテ相連續ス、而シテ氣管ヨリハ氣管支ヲ分出シ其末端ニハ氣胞ヲ有セリ、金龜子及ビ鍬形蟲ノ如キ重大ナル昆蟲ノ能ク飛翔シ得ルハ之レガ爲メナリ、

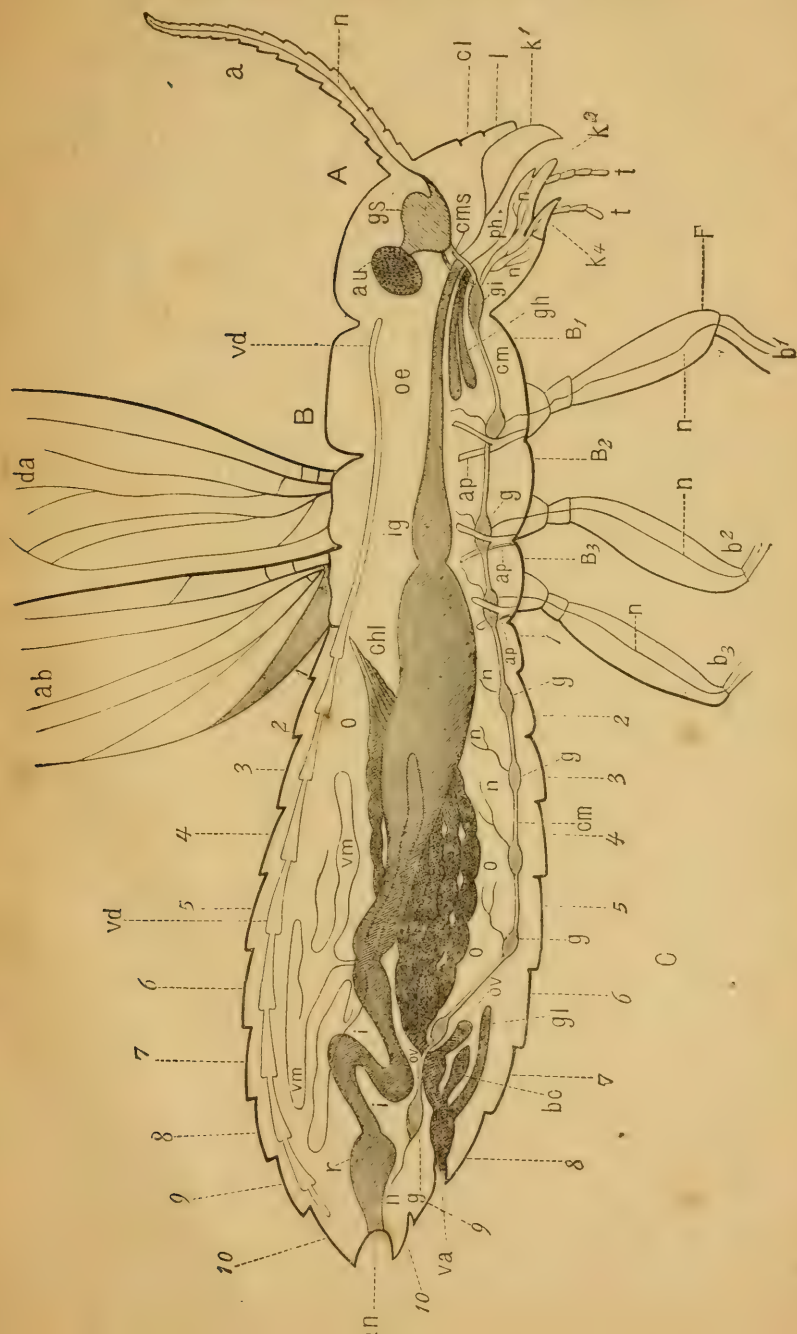
背管（心臟）―昆蟲ノ心臟ハ高等動物ト其趣キヲ異ニシテ胸腹ノ背部ヲ縱走セル一本ノ細管ヨリ成リ後端ハ盲嚢狀ニ終リ、前端ハ大動脈トナリテ頭部ニ入ル、之レヲ背管ト云フ、普通十三個ノ小室ヨリ成リ、初メノ三室ハ長クシテ胸部ニ位シ、他ノ十室ハ腹部ニ存ス、各室ノ基部ハ兩側ニテ膨起シ、其下方ニ各一個ノ瓣口アリ、各室ハ皆之レニ附着セル羽狀筋ヲ有シ、其運動ニヨリテ常ニ血液ヲ前方ニ送

ナルコトアリ、多クハ迂回セル細長管ニシテ小腸ノ起點ニ開口ス、結腸ハ小腸ニ連續スル部分ニシテ多少緊縮ニヨリテ直腸ト區別セラルレドモ、其分限ノ判然セザルモノ多シ、直腸ハ消化器ノ最後ニ位

第十三圖　をさむしノ消食管

(A) 頭部　(oe) 食道　(ig) 嗉嚢　(pv) 前胃
(v) 胃(乳糜室)　(c) 盲管突起
(v_1) 後胃　(vm) まるぴぎ氏管　(in) 小腸
(r) 直腸　(ge) 肛門腺　(dg) 輸液管
(b) 貯液管　(de) 射液管

(ころべ氏原圖)

シ、其筋肉ハ厚クシテ結腸ヨリモ大ナルヲ常トス、其外昆蟲ノ種類ニヨリテ盲腸ヲ有スルモノアリ、此ハ直腸ヨリ生ズル一個ノ盲嚢ニシテ蝶蛾及びげんごろうノ如キ昆蟲ニ於テ發達セリト雖ドモ、之

總論　昆蟲内部ノ構造

第十二圖　昆蟲内部ノ構造ヲ示ス（模型圖）

(A) 頭部

(a) 觸角　(au) 複眼　(cl) 額片　(l) 上唇　(k[1]) 大腮　(k[2]) 小腮　(k[3]) 下唇　(t) 下唇鬚　(ph) 喉頭

(B) 胸部

(B1) (B2) (B3) 前胸、中胸、後胸、

(b1) (b2) (b3) 前肢、中肢、後肢、

(F) 腿節　(oe) 食道　(ig) 嗉嚢

(C) 腹部

(1-10) 腹節　(chl) 胃　(i) 小腸　(r) 直腸　(vm) まるぴぎ氏管　(gh) 唾液腺　(an) 肛門　(vd) 背管（心臟）　(gs) 腦

(cms) 食道神經幹　(gi) 喉下神經球　(ap) 叉狀突起　(n) 神經線　(g) 神經球　(cm) 神經幹　(o) 卵巢　(ov) 輸卵管

(va) 産卵口（陰道）　(bc) 受精嚢　(gl) 膠腺

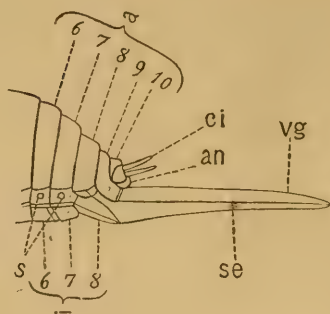
（こるべ氏原圖）

シ、殊ニ大ナルモノハ饅狀ノ細胞ニ源ヲ發スル觸毛ヲ通ゼリ、內皮ハ石垣狀ヲナセル細胞ノ單列ヨリ成リ、皆有核ナレドモ成蟲期ニハ其判然セザルモノ多シ、

昆蟲內部ノ構造

消化器—昆蟲ノ消化器ハ口部ニ始マリ肛門ニ終レル細長ノ一管ニシテ、食肉性ノモノハ長ク、食草性ノモノハ短カシ、其最モ發達セルモノニアリテハ喉頭、食道、嗉囊、前胃、小腸、結腸及ビ直腸ノ諸部ヲ識別スルコトヲ得ベシ、而シテ食物ハ先ヅ口部ヨリ入リテ喉頭ニ達シ、食道ヲ經テ嗉囊ニ到ル嗉囊ニ次デ存在スルモノハ前胃ニシテ此ハ食物ヲ壓搾スル塲所ナルガ故ニ其筋肉大ニ發達シ、內ニ隆狀、棘狀、疣狀突起若クハ剛毛等アリテ食物ノ逆行ヲ防グベキ作用ヲ有ス、胃ハ直翅目ニ於テ最モ膨大シ、其前端ニ一双乃至數双ノ盲囊ヲ裝フ、又をさむしノ如キモノハ其前方甚ダシク膨大シ、之レニ小形ノ盲管ヲ着生セリ、此部分ニハ特ニ乳糜室ノ名アリ、之レニ連續セル部分ヲ後胃ト云フ、小腸ハ普通緊縊ニヨリテ後胃ニ接ス、此ハ元來迂曲セル細長ノ管ナレドモ又いなご、きりぎりす等ノ如ク其甚ダ大ナルモノアリ、小腸ニ附屬シテまるぴぎ氏管アリ、高等動物ノ腎臟ニ相當スベキモノニシテ、內ニ尿酸、尿酸石灰及ビ蓚酸石灰ノ結晶ヲ含有シ、普通四個若クハ六個ヨリ成レドモ時ニ直翅目ノ如ク多數

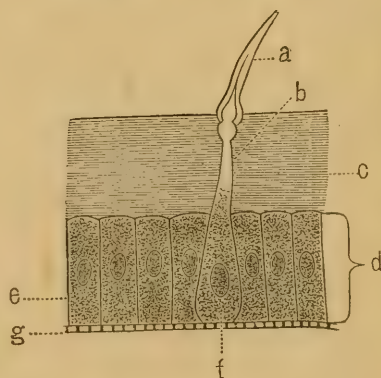
具ヘ、之レニヨリテ雌雄ヲ區別スルコトヲ得ベシ、又尾端ニハ産卵管、尾毛、角狀突起若クハ叉狀突起ヲ有スルモノアリ、

第十圖　一種きりぎりすノ尾節及ビ鞘管

(vg) 鞘管ノ上片
(se) 鞘管ノ下片
(an) 肛門
(ci) 角片
(d) 腹背ノ環節
(v) 腹面ノ環節
(s) 氣門

(a) 第六節ヨリ第十節迄ノ腹背
(l) 第六節ヨリ第八節迄ノ腹面

第十一圖　昆蟲ノ皮膚（模型圖）

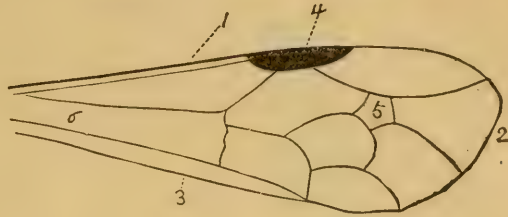
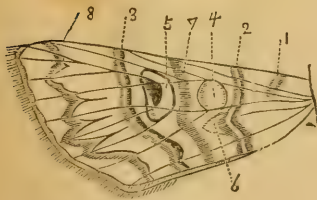
(a) 體毛
(b) 體毛ノ細胞ヲ通ズル孔道
(c) 外皮
(d) 内皮
(e) 内皮細胞
(f) 體毛ヲ生ズル内皮細胞
(g) 底膜

（ころべ氏原圖）

皮膚―皮膚ハ二層ヨリ成リ、上層ニアルモノヲ外皮、下層ニアルモノヲ内皮ト云フ、尚其下ニ底膜ト稱スルモノアリ、外皮ハ内皮ヨリ分離シタルモノニシテ細胞ヲナサズ、多數ノ小孔アリテ内部ニ貫通

第八圖　ひめばちノ前翅

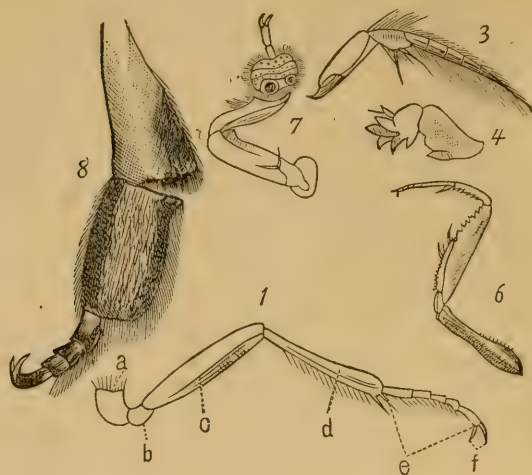
(1) 前縁
(2) 外縁
(3) 後縁
(4) 縁紋
(5) 鏡胞
(6) 翅底

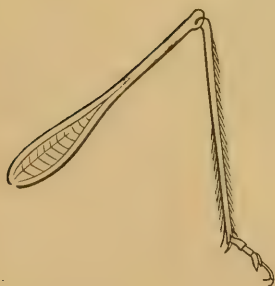
(著者原圖)

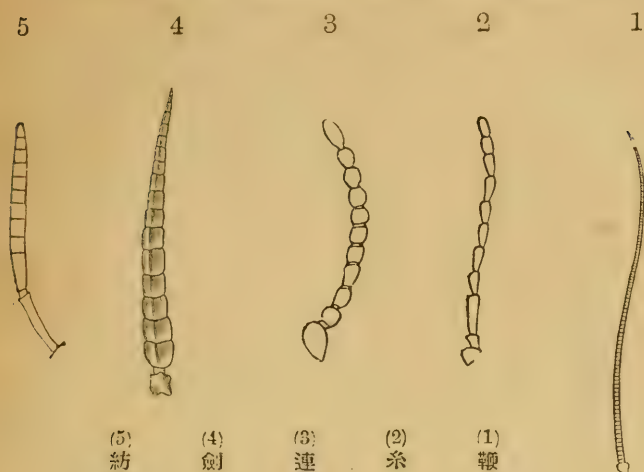
ニ位スル前縁ヨリ後縁ニ達スル横線ヲ前横線ト云ヒ、其外側ニ於ケル稍ヤ圓形ノ一紋ヲ環狀紋ト云ヒ、之レト相並ビテ其下ニアル圓錐形ノ一紋ヲ栓狀紋ト云ヒ、其外側ニアル横線ヲ中横線ト云ヒ、其外側ニ存スル耳形ノ斑紋ヲ腎狀紋ト云ヒ、更ニ其外側ニアル横線ヲ後横線ト云ヒ、外縁ニ近ク波狀ヲナセル横線ヲ波狀線ト云フ、

腹部―腹部ハ普通十節ヨリ成レドモ、第一節ハ後胸ニ癒着シテ判然セザルノミナラズ最後ノ二節ハ其次節下ニ隱ルヽコト普通ナリ、而シテ其後端ニ現ハレタル末節ヲ殊ニ尾節ト云フ、腹ノ兩側ニハ氣門ヲ有シ、其數多クハ八双ナリ、初メノ八節ニハ各一双アリテ尾端ノ兩節ニ之レヲ缺ク、尾節ニハ肛門及ビ交尾器ヲ

第九圖
夜蛾ノ前翅（摸型圖）

(1) 半横線
(2) 前横線
(3) 後横線
(4) 環狀紋
(5) 腎狀紋
(6) 栓狀紋
(7) 中横線
(8) 波狀線

(ろいにす氏原圖)

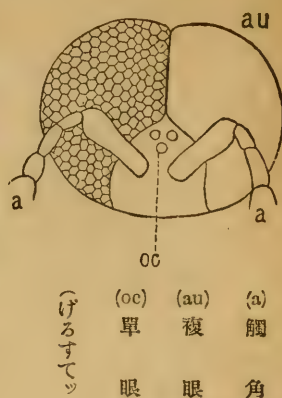
第七圖 昆蟲脚部ノ種類

(1)步行肢(步行蟲)
(2)攀昇肢(天牛)
(3)游泳肢(がむし)
(4)開掘肢(螻蛄)

a 基節
b 轉節
c 腿節
d 脛節
e 跗節
f 爪節

(5)跳躍肢(きりぎりす)
(6)捕獲肢(かまきり)
(7)龍蝨ノ前肢(雄)
(8)蜜蜂ノ後肢

第六觸圖 角ノ種類

(1) 鞭狀（きりぎりす）
(2) 糸狀（をさむし）
(3) 連鎖狀（しろあり）
(4) 劍狀（しやうりやうばつた）
(5) 紡錘狀及ビ膝狀（すゞめばち）

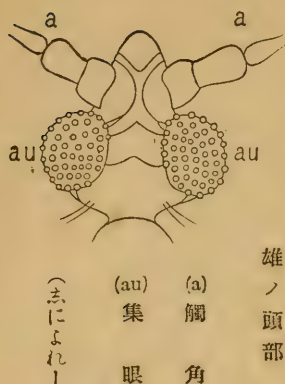
質ニ變ゼルモノヲ特ニ翅鞘ト云フ、又椿象(カメムシ)ノ如ク前翅ノ半部ハ角質ニシテ末端ノ膜質ナルモノアリ之レヲ半翅鞘ト云フ、翅ハ普通膜質ニシテ翅脈ヲ以テ支持セラレ、氣管、神經及ビ血液ヲ通ズ、翅ハ前緣、外緣、後緣及ビ翅底ノ各部ヲ有ス、而シテ其前緣ト外緣ト相接スル處ヲ前緣角ト云フ、又蜻蛉ノ如ク後翅ニ內緣ヲ有スルモノアリ、其內緣ト後緣ト相接スル處ヲ內緣角ト云フ、又前緣ノ前緣角ニ近ク一個不透明ノ斑紋ヲ有スルモノ多シ、之レヲ特ニ緣紋ト云フ、

夜蛾ノ前翅ニハ普通固有ノ斑紋アリテ、各固有ノ名稱ヲ有ス、即チ翅底ニ近ク前緣ニ接スル短カキ横紋ヲ半横線ト云ヒ、其次ギ

第四圖　蜜蜂ノ頭部

(a) 觸角
(au) 複眼
(oc) 單眼

(げるすてッかー氏原圖)

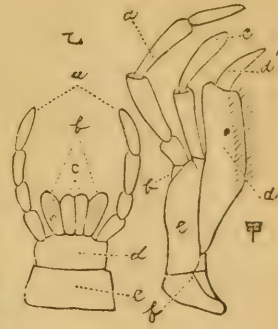
第五圖　介殼蟲れあーきあ雄ノ頭部

(a) 觸角
(au) 集眼

(去によれー氏原圖)

云ヒ、側面ニアルモノヲ側片ト云ヒ、下面ニアルモノヲ胸片ト云フ、中胸ノ背片ニハ稜狀部ト稱シ三角形ノ小片ヲ有スルモノアリ、椿象ニ於テ最モ能ク發達ス、又胸部ニハ三双ノ脚ヲ具ヘ、中後ノ二胸環ニ各一双ノ翅アルヲ常トス、尙中胸ト後胸ト相接スル處及ビ後胸ト腹ト相接スル處ノ兩側ニ各一双ノ氣門アリ、

脚部―脚部ハ三双アリテ、前胸ニアルモノヲ前肢、中胸ニアルモノヲ中肢、後胸ニアルモノヲ後肢ト云フ、脚ハ基節、轉節、腿節、脛節及ビ跗節ノ五部ヨリ成リ、跗節端ニ爪ヲ有シ、爪間ニハ更ニ小爪若クハ吸盤アルヲ常トス、其種類多ケレドモ主ナルモノヲ步行肢、攀昇肢、游泳肢、開掘肢、跳躍肢、捕獲肢及ビ採集肢ノ七種トス、

翅―翅ハ普通二双ニシテ中胸ニアルモノヲ前翅、後胸ニアルモノヲ後翅ト云フ、甲蟲ノ如ク前翅發達シテ角

第三圖

(甲)一種たさむしノ小腮(すみす氏原圖)
(a) 小腮鬚
(b) 小腮鬚基
(c) 外葉
(d) 内葉
(d') 内葉鉤
(e) 小腮莖節
(f) 小腮基節

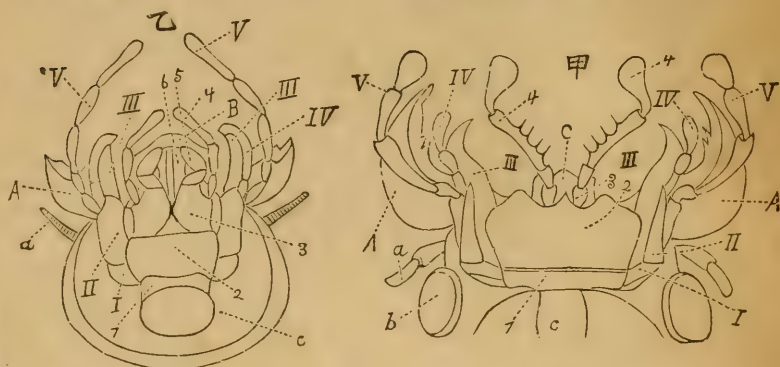
(乙)同　下脣
(a) 下脣鬚
(b) 副舌
(c) 舌
(d) 下脣莖節
(e) 下脣基節

ヲナセルモノヲ云ヒ、小眼トハ一個ノ角膜、一個ノ晶體、一個ノらぶごむ及ビ一個ノれちぬーらヲ有スルモノニシテ單眼トハ大ニ其趣キヲ異ニセリ、

單眼トハ一個ノ角膜ト多數ノらぶごむト多數ノれちぬーらヲ有スルモノヲ云フ、集眼トハ小眼ノ相隔離シテ集合スルモノヲ云ヒ、恰モ複眼ノ如ク隆起スルモノモアリ、介殼蟲ノ雄ニ於ケルガ如キ即チ之レナリ、

觸角―觸角ハ頭ノ兩側ニ各一個アリ、種類ニヨリテ大ニ其趣ヲ異ニス、其中最モ普通ナルモノハ鞭狀、絲狀、連鎖狀、紡錘狀、棍棒狀、鋸齒狀及ビ櫛齒狀ナリトス、此他尙劍狀、球桿狀、兩櫛齒狀、羽狀、旋毛狀、鰓葉狀 膝狀、枝狀、不正形等アリ、

胸部―胸部ハ前胸、中胸及ビ後胸ノ三部ニ分ツコトヲ得ベシ、前胸ハ獨リ背面ニ現ハレ、中後ノ兩胸環ハ往々翅下ニ隱ル、又胸環ハ凡テ三部ニ區別スルコトヲ得ベシ、其背面ニ現レタル部分ヲ背片ト

第二圖

(甲)たさむしノ頭部(下面)　(乙)こほろぎノ頭部(下面)

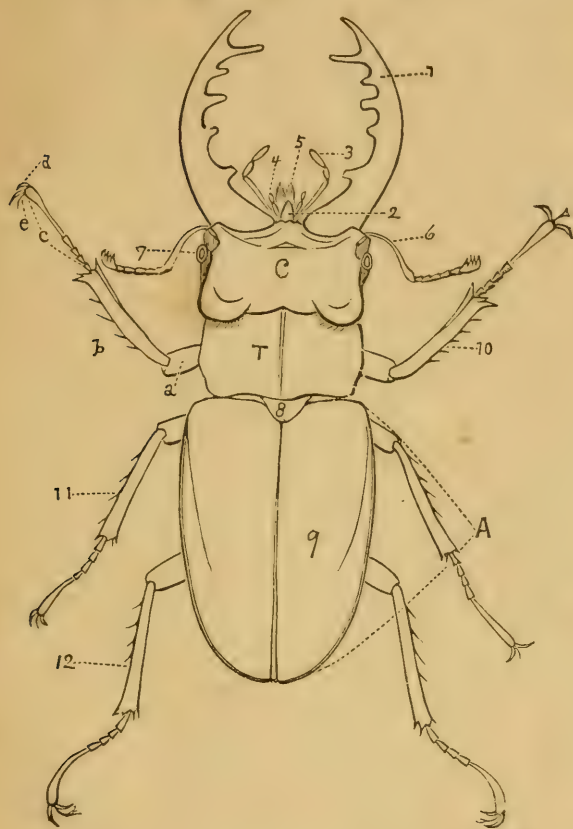
(ろいにす氏原圖)

(a)觸角 (b)複眼 (c)咽喉 (1)下唇基節 (2)下唇莖節 (3)下唇鬚基 (4)下唇鬚 (5)下唇外葉 (6)下唇內葉 (I)小腮基節 (II)小腮莖節 (III)小腮內葉 (VI)小腮外葉 (V)小腮鬚 (A)大腮 (B)上唇 (C)舌

部ヲ云フ、咀嚼口ヲ有スル昆蟲ニハ一個ノ上唇ト三双ノ腮(顎)アリ、腮ノ第一双ヲ大腮ト云ヒ、第二双ヲ小腮ト云フ、小腮ハ複雜ナル構造ヲ有スルモノニシテ、其最モ發達セルモノニアリテハ小腮鬚、外葉、內葉、莖節及ビ基節ノ五部ヨリ成リ、第三双ヲ下唇ト云ヒ、其最モ發達セル昆蟲ニアリテハ莖節、基節下唇鬚、內葉(舌)、外葉(副舌)ノ諸部ヨリ構成セラル、吸收口ニアリテハ下唇基節ヲ缺キ、下唇及ビ小腮ハ延長シテ口吻ニ變ジ、延長セル舌ノ外更ニ發達セル副舌ヲ有ス、而シテ蝶ノ如ク螺線狀ニ廻旋セルモノヲ殊ニ螺線口ト云フ、

眼―眼ニハ複眼、集眼及ビ單眼ノ三種アリ、複眼トハ小眼ノ集合ヨリ成リ、其限界ノ六角形

總論　昆蟲外部ノ構造

第一圖　みやまくはがた

(著者原圖)

(C)	(T)	(A)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
頭部	胸部	腹部	大腮	上唇	小腮鬚	下唇鬚	舌	觸角	複眼	菱狀部	翅鞘	前肢	中肢	後肢	腿節	脛節	跗節	爪	小爪

狀ヲ呈スルトキハ之レヲ頸ト云ヒ、口ノ下方ヲ咽喉ト云フ、前端ニ口ヲ開キ、後端ハ前胸ニ接ス、

口部―口部ニハ咀嚼口ト吸收口トノ別アリ、咀嚼口トハ甲蟲、蟊蟖(キリギリス)、蝗蟲ノ如キ固形物ヲ以テ食餌トナス昆蟲ノ口部ヲ云ヒ、吸收口トハ蝶、蟬、椿象(カメムシ)ノ如ク液汁ヲ攝取スル昆蟲ノ口

應用昆蟲學 前編

東北帝國大學農科大學敎授
理學博士 松村松年 著

總論

昆蟲外部ノ構造

昆蟲—昆蟲ハ節肢動物ノ一ニシテ、體ハ明瞭ニ頭、胸及ビ腹ノ三部ニ分ツコトヲ得ベク而シテ頭ニハ一双ノ觸角ト三双ノ腮(顋)ヲ有シ、胸ニハ普通二双ノ翅ト三双ノ脚ヲ具ヘ、胸腹ニハ氣門アリテ大氣ヲ呼吸スルニ供ス、

頭部—頭部ニハ口部ト一双ノ觸角ト普通一双ノ複眼トアリ、眼ト眼トノ間ヲ額ト云ヒ、其直下ニアル小片ヲ額片ト云フ、額片ノ兩側ヲ頰ト云ヒ、浮塵子ノ如キハ此間更ニ弦月形ノ小片ヲ有ス、之レヲ頰片ト云フ、以上四者ヲ合シテ顏ト云フ、頭ノ上方ヲ頭頂ト云ヒ、後方ヲ後頭ト云フ、後頭ノ延長シテ頸

應用昆蟲學前編

應用昆蟲學前編目次終

目次

目次

目次

目次

目次

目次

目次

各論

目次

應用昆蟲學前編目次

クハ終リニ説明セリ。

一、本書害蟲ノ經過ハ多ク東京ヲ中心トシテ記載セルモノナレドモ該地方ニ知レ居ラザルモノハ多ク札幌地方ノ經過ヲ記入セリ、然レド北海道及ビ九州地方ニ於ケル同種害蟲ノ經過ノ異ナリ居ルヤ無論ナレバ單ニ其參考ニ供スルニ過ギザルモノモアルナリ。

一、圖畫ハ多ク農科大學助手大國督氏ノ健筆ニ成ルモノナレバ爰ニ謝意ヲ公表ス、又農科大學々生一色周知氏ハ編纂ニ多少ノ補助ヲ與ヘラレタルヲ以テ爰ニ併テ深謝ノ意ヲ表ス。

大正六年七月二十日

於東北帝國大學農科大學昆蟲學教室

理學博士　松村松年識

應用昆蟲學前編

凡例

一、本書總論ノ初メニハ害益蟲ヲ識別スルニ必要ナル局部ヲ説明シ、次ギニ昆蟲ノ採集法、製作法、保存法、研究法並ニ飼育法ヲ詳説シ、終リニ害蟲驅除豫防ノ方法ヲ論究セリ。

一、本書各論ニハ一千六十餘ノ害益蟲ノ經過習性ヲ説明シ、之レヲ補フニ五十枚ノ圖版ヲ以テシ更ニ二百有餘ノ木版及銅版ヲ挿入セリ。

一、本書各論ニハ各科及ビ各屬ノ特徴ヲ索引トナシテ記シ其概要ヲ知ルニ便ナラシメタリ、隨テ各害蟲ノ特徴ニハ科及ビ屬ノ特徴ヲ記セズ。

一、特別重要ナル害蟲ニハ五號字ヲ用ヒタレドモ大部分ハ六號字ヲ採用セリ蓋シ本書ノ餘リ尨大トナラザルヲ欲セシガ爲ナリ。

一、本書ニハ農作物、森林、室内、衛生、水産等ニ關スル害蟲ヲ擧ゲ苟モ已知ノモノハ網羅セル積ナルガ、學名ノ不明ニシテ然モ其地位ノ明確ナラザルモノハ削除セリ。

一、特種害蟲ノ驅除豫防法ハ其都度記入セリト雖ドモ一般ニ涉ル共通ノ驅除豫防法ハ各科ノ初メ若

應用昆蟲學